

La revista mensual de informática líder de ventas en España

ULTRABOOKS

¿MEJORES QUE LOS PORTÁTILES?

Comparamos 6 modelos

PRÁCTICO

Utiliza las apps de Android en Windows

REDES SOCIALES

Descubre el nuevo Twitter

SOFTWARE

Programas incluidos en el CD

Mejora el rendimiento de tu PC

INTERNET: Comparamos las mejores radios online

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Informática, Tecnología e Internet



Ya tenemos nuevo personaje en nuestro equipaje de viaje. Si hace un año hablábamos de la aparición del tablet como candidato perfecto a quitarle el trono a los portátiles, ahora tenemos que añadir a un nuevo jugador. El ultrabook se ha ido haciendo hueco en el último trimestre de 2011 y parece que en 2012 quiere plantarle cara a los equipos cuya máxima sea la movilidad. Concretamente, en la recién celebrada feria de electrónica de consumo más importante del año, CES (Consumer Electronics Show) hemos podido presenciar varias presentaciones de fabricantes que apuestan por estos nuevos equipos, cuyas características quieren tentarnos y seducirnos. Pero tendremos que esperar unos meses para saber si efectivamente se asientan como competencia directa de los portátiles, o simplemente son capricho de un reducido número de usuarios dispuestos a sacrificar ciertos aspectos técnicos en aras de la movilidad. Mientras tanto, nosotros hemos puesto a prueba los modelos de ultrabooks que puedes encontrar a día de hoy en el mercado y que no son sino el preludio de una categoría de ordenadores que han entrado haciendo mucho ruido.

¡Bienvenidos Ultrabooks!

Mila Lavín
Directora

Síguenos en Facebook:
www.facebook.com/PersonalComputerInternet



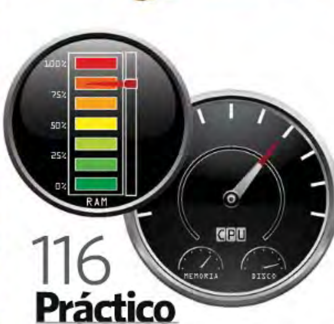
Sumario











Actualidad

Hardware

Software

Internet

STAFF

DIRECTORA Mila Lavín

ADJUNTO DIR. DE ARTE Carlos García
REDACTOR JEFE Iván Martín

DISEÑO ORIGINAL Pascal J. Marín

REDACCIÓN Noelia Hernández, Mario Jiménez
JEFA DE MAQUETACIÓN Alicia Polo
MAQUETACIÓN Pablo Bustos, Valerio Polidori
PCI LAB
JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
JEFE TÉCNICO Luis Valdés
TÉCNICO DE LABORATORIO Daniel Salces
DPTO. DE COORDINACIÓN Eliana Cadena
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Javier Madruga, Manuel Arenas, Sandra Arteaga, David Alayón, Manuel Ignacio López, Luis Pascual, María Lorente, Rubén Andrés Barbero, Ana Isabel Carbonell, Íñigo Tomé

cartas.pci@axelspringer.es
EDITA Axel Springer España, S.A.

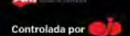
axel springer

DIRECTORA GENERAL
Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
PUBLISHER DE INFORMÁTICA Marcos Sagrado
SECRETARIA PUBLISHER Paz de Benito
SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN Virgina Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS DE LA INFORMACIÓN Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING Belén Fernández

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL José E. Colino
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
SUBDIRECTOR DE PUBLICIDAD Sergio Real
COORD. DE PUBLICIDAD Lucía Martínez
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Fotografía Asimétrica TAF
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Cataluña / Baleares
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 902 11 13 15
SUSCRIPCIONES
Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:
S.G.E.L. Tel. 916 576 900
DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispamedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión ROTOCOBRHI
Tel. 918 031 676
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de

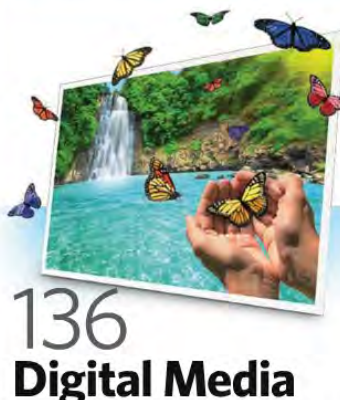


Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003



64
Software
5 Programas para mejorar el rendimiento de tu PC



136
Digital Media
Configura tu equipo para ver fotos en 3D

86
Actualidad
¿Para qué sirven los códigos QR?

Sumario

Contenido CD109

AL
PUTER
NTERNET
CD 109

ones para tu PC

imizer 8, 3D Composer, All CPU Meter 3.7,
4, Drive Meter 2.4, GPU Meter 1.1, Bluestacks,
VirtualBox 4.1.8, Lightning
1.34, Dia 0.97.2, Free
2.0.10, GNUCash
e.org 3.3, Scribus

SÓLO DISPONIBLE EN VERSIÓN IMPRESA

Este mes...

Empezamos el año con un nuevo número de Personal Computer & Internet que, como siempre, va acompañado por un CD repleto de aplicaciones. Nos hemos centrado en ofrecerte software relacionado con el ajuste, mantenimiento y optimización del sistema operativo, junto con aplicaciones relacionadas con la productividad y unos gadgets para Windows que te proporcionarán todo tipo de información de tu PC.

Versión completa
Dia 0.97.2
Creación de diagramas

Usa los diagramas que puedes crear con Dia para organizar los trabajos en los que estás trabajando. Ofrece, además, una serie de herramientas similares a las de Visio de Microsoft, pero orientadas a usuarios menos profesionales, y que desean crear sencillos diagramas en cualquier momento y sin complicaciones.



Versión completa
GNUCash 2.4.8
Contabilidad

Software gratuito que te ayudará a realizar un completo seguimiento de tu contabilidad personal o de una pequeña empresa. GNUCash dispone de todas las herramientas para gestionar tus pagos, cobros y facturas.

Versión demo
3D Composer 2.23
Imágenes 3D

Versión completa
Stereophoto Maker 4.34
Edición de imágenes

Con este programas podrás editar tus imágenes digitales y combinarlas automáticamente con otras para crear una panorámica o una imagen estereoscópica.

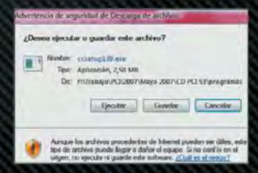


Versión completa
Lightning 1.0
Calendarios online

Las aplicaciones de la A a la Z

- 3D Composer
- All CPU Meter 3.7
- Bluestacks
- CoreTemp 1.0
- CrystalDiskInfo 4.1.4
- Dia 0.97.2
- Drive Meter 2.4
- FreeMind 0.9.0
- Gantt Project 2.0.10
- GNUCash 2.4.8
- GPU Meter 1.1
- Lightning 1.0
- OpenOffice.org 3.3
- Scribus 1.4.0
- Stereophoto Maker 4.34
- System Mechanic 10.7
- Thunderbird 9.0.1
- TimeComX
- TuneUp Utilities 2012
- VirtualBox 4.1.8
- Win Optimizer 8

Cómo instalar los programas



Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **Instalar**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro. Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el **botón** correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta.

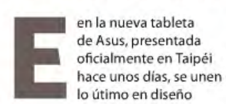


¿Hay vida en Marte?

Cada vez estamos más cerca de saber la respuesta a esta pregunta gracias a Curiosity. Este robot, que ya se encuentra camino del Planeta Rojo, forma parte de la misión Mars Laboratory Science de la NASA. Llegará a Marte el próximo mes de agosto y estará casi dos años explorado su superficie, en busca de indicios sobre su potencial biológico.

TABLETA CON ANDROID 4

EEE PAD TRANSFORMER PRIME



En la nueva tableta de Asus, presentada oficialmente en Taipéi hace unos días, se unen lo útimo en diseño y tecnología para este tipo de dispositivos. EEE Pad Transformer Prime destaca su grosor de tan sólo **8,3 mm** y un peso de 586 g. Su chasis está **acabado en aluminio** y está disponible en dos colores: gris amatista y dorado champán.

En cuanto a la tecnología que incorpora, cuenta con la última versión del sistema operativo de Google para dispositivos móviles, **Android 4.0** –más conocido como Ice Cream Sandwich–; y con el procesador **Tegra 3 con cuatro núcleos** de NVIDIA. Su batería ofrece una autonomía de 12 horas, que se amplían a 18 horas cuando la tableta se acopla al **teclado Docking**. Este teclado se puede quitar y poner según las necesidades del usuario. Con él esta tableta se convierte en un ordenador portátil.

La pantalla tiene un tamaño de **10,1"**. Incluye una cámara frontal de 1,2 Mpx, que se puede utilizar para videoconferencias; y con otra trasera de 8 Mpx, que cuenta con autofocus, flash y dispone de una apertura con una luminosidad F2.4. Esta cámara también es capaz de **grabar vídeo Full HD 1.080p**.

La tableta de Asus está disponible con **32 GB y 64 GB** de memoria, e incluye un lector de tarjetas micro SD, conector de audio mini-jack y puerto HDMI.

Se comercializa a partir de **599 €**, con o sin Docking.

www.asus.es

El teclado (Docking) es opcional y se acopla a la tableta convirtiéndola en un portátil.

HP ESTRENA 27" EN SUS ALL IN ONE

DISPONIBLE CON VARIAS CONFIGURACIONES

El fabricante HP apuesta por ampliar el tamaño de la pantalla de sus equipos All in One (Todo en uno) y presenta un modelo de 27".

En **HP Omni27** se ha cuidado de una manera especial el diseño, con una pantalla plana de cristal y sin marco. Además, se puede inclinar hasta un **ángulo de 25º** sin que esto le reste calidad a la imagen.

A pesar de no ser tácil, cuenta con el software **Magic Canvas**, que permite expandir el escritorio horizontalmente para ver mejor fotos y vídeos.

Además, se puede acceder a las aplicaciones de Windows, a la barra de tareas y al menú de Inicio sin tener que salir de la interfaz. HP Omni27 se comercializa con varias configuraciones, que incluyen procesadores multinúcleo, **gráficos HD**, disco duro de **hasta 2 TB** de almacenamiento, unidad Blu-ray opcional y sintonizador de TV. Su precio, a partir de los **1.499 €**.

www.hp.es





Apps del mes...

Camera Lover
Si te gusta la fotografía, no esperes más. Con esta aplicación para Windows Phone tomarás tus mejores instantáneas.

Intel InfoStream
Esta aplicación mantiene a los aficionados conectados a las acciones de los clubes de La Liga BBVA.

Ya está aquí Lumia 710

EL SEGUNDO SMARTPHONE CON WINDOWS PHONE



Con características similares a la de su hermano mayor –Lumia 800–, el segundo terminal de Nokia con **Windows Phone** está equipado con un procesador de 1,4 GHz y su pantalla es de **3,7"**.

Su cámara es de 5 Mpx, con autofocus, y permite grabar **vídeos en HD**. Además, cuenta con **8 GB** de memoria interna. Se ha diseñado pensando en los usuarios más jóvenes, de ahí que su frontal esté disponible en blanco o negro, y las tapas traseras sean intercambiables y en varios colores. Su precio, libre, es de **319 €**.

www.nokia.es

ÚLTIMA HORA

Google prepara su tableta

En diciembre el presidente ejecutivo de Google, Eric Schmidt, ya lo dijo: en su compañía están preparando una tableta que llegue al mercado durante los seis primeros meses del año. Sobre sus características se sabe poco, aunque se especula con que tendrá 7" y, seguramente, que incorporará la última versión de Android, Ice Cream Sandwich.
www.google.es



La familia Galaxy crece

Uno de los últimos en incorporarse a la gama de dispositivos móviles de Samsung es Galaxy M, una versión "mini" del S II. El nuevo smartphone es idéntico



a este último, aunque con unas prestaciones más bajas. La intención es llegar a la mayor variedad de usuarios posible. Aún no se sabe la fecha de comercialización.
www.samsung.es

WiFi gratuito en Londres

Con motivo de la celebración de los Juegos Olímpicos de 2012, la ciudad británica se ha propuesto ofrecer WiFi de manera gratuita en las zonas más céntricas de la ciudad. Desde enero ya está disponible en el distrito de Westminster, y está previsto que se amplíe a Kensington y Chelsea antes de junio.
www.visitlondon.com/es



PREPARADA PARA TODO

ARCHOS 70B IT

La nueva tableta Archos 70b Internet Tablet es una versión mejorada del modelo 70 IT Gen 8. En esta ocasión, cuenta con una pantalla táctil capacitiva con un tamaño de 7" y ofrece una resolución de **1.024 x 600** píxeles. Funciona con **Android 3.2 "Honeycomb"**. Cuenta con 512 MB de memoria RAM, acelerador de gráficos 3D, conexión **WiFi**, salida **HDMI** y puerto **Micro SD**.
Viene con un paquete preinstalado de aplicaciones, como navegador web y correo electrónico, para poder empezar a usarla desde el primer momento.
El modelo de **8 GB** cuesta **199 €**.

www.archos.com



LO MÁS BUSCADO PARA COMPRAR

El reproductor de Apple ha seguido siendo en España el producto estrella durante 2011.

- iPod
- Cámaras digitales
- Televisor
- Consolas de juegos
- Impresoras
- Frigoríficos
- Máquina de coser
- Aire acondicionado portátil
- Aspiradora
- Barbacoa

FUENTE: Google, Zeitgeist 2011



Marca un gol con "La Roja"

UNA EDICIÓN MUY ESPECIAL Y LIMITADA DE PLAYSTATION 3

No hay duda de que la Selección Española de Fútbol desata pasiones, y más con los éxitos conseguidos en los dos últimos años. Contagiados por este furor, Sony Computer Entertainment ha llegado a un acuedo con la Real Federación Española de Fútbol para comercializar una edición especial de sus consolas con los colores de "La Roja".
En el caso de **PlayStation 3** (PS3) el elegido ha sido el modelo de **160 GB**, acompañado de un mando **Dualshock en color rojo**, junto a adhesivos con motivos de la Selección Española.
Se ha puesto a la venta una edición limitada de 15.000 unidades a un precio de **249,99 €**.
La consola portátil PSP también tiene su propia edición futbolística, en este caso son 10.000 las unidades, y cuesta **99,99 €**.

www.ahtec.com



Altavoz para música y llamadas



Logitech **Mini Boombox** se puede usar con smartphones, tabletas y otros dispositivos con tecnología **Bluetooth**. Este altavoz sirve tanto para reproducir archivos de audio, como de manos libres para responder llamadas.
Cuenta con una batería interna que se carga a través de su USB, y su duración es de hasta diez horas. Su panel de control es **táctil y retroiluminado**, por lo que se puede controlar fácilmente tanto si es de día como de noche. Se comercializa en rojo, blanco y negro.
Su precio es de **79,99 €**.

www.logitech.es

Pásate al formato Full HD 1.080p

CON LA CÁMARA BENQ GH700

Cada vez son más los aficionados a la fotografía a los que no sólo les interesan las instantáneas, también las imágenes en movimiento.
Para ellos, BenQ ha diseñado GH700, la primera cámara de este fabricante que graba vídeo de alta calidad en formato **Full HD 1.080p a 60 fotogramas por segundo**. Además, para mejorar la calidad del audio, incopora una función que **reduce el ruido** del viento para evitar que aparezcan sonidos molestos durante la grabación.
Dispone de un botón específico para la toma de vídeo y otro que pemite captar una foto durante las grabaciones.
La pantalla LCD de esta cámara tiene un tamaño de 3", cuenta con un **zoom 21x** y un gran **angular de 25 mm**. Tampoco le falta el estabilizador de imagen ni múltiples modos predeterminados, incluido el **Macro a 1 cm**.
El sensor CMOS BSI es de **16 MPx** de resolución.
El precio de esta cámara compacta avanzada es de **209 €**.

www.benq.es

Internet seguro
Un camino hacia tus datos

Con la colaboración de: inteco

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio: www.mityc.es
Inteco: www.inteco.es

Los usuarios de las redes sociales disponen de muchas funcionalidades gracias a numerosas aplicaciones de terceros. Facebook es, tal vez, el ejemplo más representativo.
Lo cierto es que la mayoría son inofensivas pero, en ocasiones, los requisitos que solicitan a los usuarios para poder instalarlas sobrepasan lo razonable. Un ejemplo típico lo tenemos en las de juegos que, algunas veces, solicitan acceso tanto a los datos del propio usuario como a la información de sus contactos.



La realidad es que es difícil evitar la tentación de instalar aplicaciones en las redes sociales.

Deberíamos ser más conscientes de las implicaciones en nuestra privacidad. Como regla general, hay que desconfiar de cualquier aplicación que solicite acceso a nuestra información, o a la de nuestros contactos. En especial, de aquellas que ni siquiera nos dan la opción de personalizar dicho acceso en la pantalla de instalación. También es útil comprobar quién está detrás de la aplicación, así como revisar su diseño para detectar cualquier cosa que nos pueda resultar extraña.
Finalmente, es interesante indicar que las aplicaciones que se desarrollan para Facebook, deben de cumplir una política de privacidad, pero también es cierto que el modelo actual de publicación y distribución de aplicaciones en esta red social no comprueba si todas cumplen con dicha política de privacidad. Para esos casos, la mejor arma es nuestro sentido común y la prudencia.
¡Disfruta sin poner en riesgo tus datos personales!

Enlaces:
OSI (Oficina de Seguridad del Internauta)
www.osi.es
bit.ly/stHntg





WEB 100% PROFESIONAL, 100% SENCILLA
CREA LA TUYA EN SÓLO 3 PASOS CON WEBMAKER

PRUEBA WEBMAKER 30 DÍAS GRATIS
Y después sólo 9,90 €/mes

1 ELIGE
Entre una amplia gama de plantillas totalmente personalizables, para particulares y empresas.

2 ARRASTRA
Todas las aplicaciones y widgets para tu web (galería de fotos, videos, mapas...).

3 PUBLICA
Basta con un solo clic. Y para actualizarla, ¡es igual de fácil!

Diseñar tu web como si fueras un experto, nunca fue tan fácil

Crea y actualiza la web de tu negocio tú mismo de la forma más sencilla. Sin necesidad de conocimientos previos de diseño o programación, con un resultado profesional y todos los contenidos que necesitas. WebMaker se adapta a todo tipo de proyectos, con más de **100 sectores** para elegir:

- Comercios
- Profesionales
- Servicios
- Asociaciones
- Personal
- Eventos
- Educación
- Viajes y Turismo
- Arte y Cultura
- Salud y Belleza

Contáctanos como quieras las 24 horas del día:

www.arsys.es | 902 11 55 30

Te esperamos en:







EL NUEVO CAMPUS DE APPLE

STEVE JOBS PRESENTÓ EL PROYECTO EN VERANO A LA CIUDAD DE CUPERTINO

Está más que comprobado que el cuidado que pone Apple en el diseño de sus productos es directamente proporcional al desarrollo de sus innovaciones tecnológicas. Y parece que esta línea de trabajo es la que sigue en todo lo que la compañía de la manzana se trae entre manos.
En esta ocasión, la noticia no tiene que ver con algún dispositivo tecnológico que dará mucho que hablar, si no con las instalaciones que tiene proyectado construir en la ciudad de Cupertino, en California (Estados Unidos).
El proyecto, conocido de momento con el sobrenombre de **Apple Campus 2**, fue presentado por el fallecido **Steve Jobs** durante el pasado verano a las autoridades locales, y los detalles ya se han hecho públicos a través de la web de la ciudad.
Las nuevas instalaciones de Apple tienen como núcleo central un **edificio ovalado** formado por cuatro plantas en superficie, y dos sótanos que se utilizarán como aparcamiento.
Los **13.000 empleados** que trabajarán aquí se dedicarán al desarrollo de nuevas tecnologías y productos, y tendrán a su disposición varias **zonas de esparcimiento** para practicar "jogging", un anfiteatro al aire libre y, de las **71 hectáreas** que ocupará Apple Campus 2, casi la mitad de ellas albergará espacios verdes.
No hay fecha oficial para la puesta en marcha del proyecto, pero Apple quiere que esté listo en 2015. Estas instalaciones, ¿también marcarán tendencia, como ocurre con todos los lanzamientos de la compañía?

www.cupertino.org



El edificio principal tendrá cuatro plantas en altura y sus paredes serán de cristal. La naturaleza también será protagonista en sus intalaciones.





Sólo para "gamers"

DELL ALIENWARE AURORA

Dell mejora su gama de PC para "jugones" con este equipo. Alienware Aurora cuenta con un procesador de **seis núcleos Intel Core i7**, chipset Intel C79 Express, memoria DDR3 y tecnología SATA. No le falta soporte multipantalla **3D HD** ni **AMD CrossFireX**, lo que le permite alojar dos tarjetas gráficas.
En cuanto a su diseño, el ventilador se ha sustituido por **líquido refrigerante**; y todos lo componentes están en compartimentos independientes, para facilitar su acceso sin tener que usar herramientas. Este equipo se vende con diferentes configuraciones a partir de **2.199 €**.

www.dell.es

10% más facturó la música digital en 2011

Una pantalla de 300 pulgadas

GENERADA POR LAS GAFAS MULTIMEDIA DE EPSON

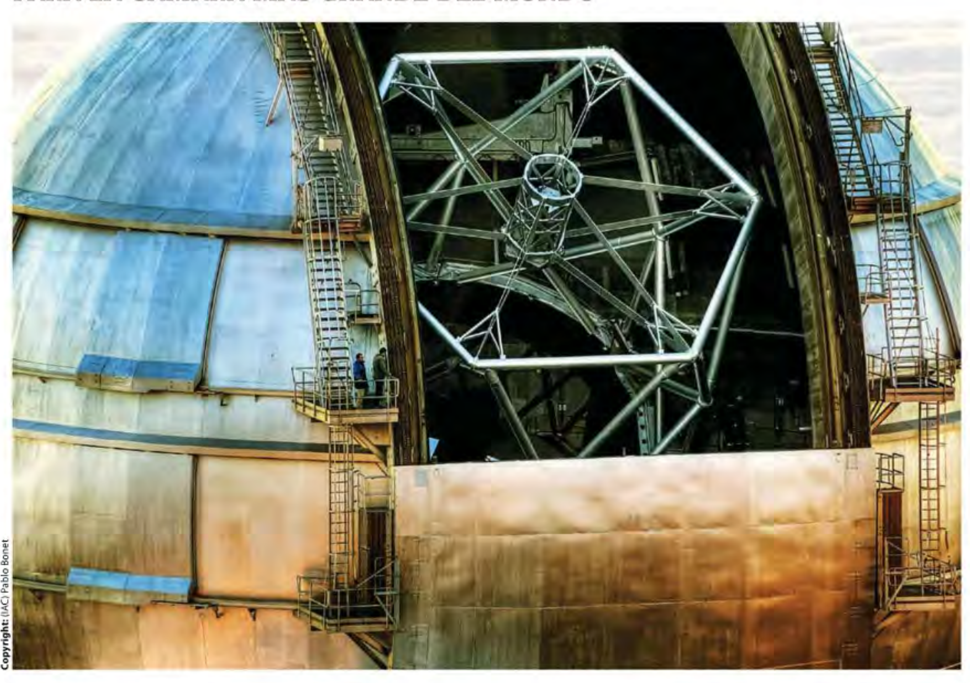
Ya no es necesario una pantalla de elevadas dimensiones para disfrutar de un gran formato. Las gafas multimedia **Epson Moverio BT-100** ofrecen una visión de 320". Gracias a la plataforma **Android 2.2** es posible navegar por Internet, consultar archivos, ver vídeos y fotos e, incluso, disfrutar de **imágenes 3D**. Incluyen **WiFi**, auriculares demontables, tarjeta SD de 4 GB, memoria interna de 1 GB y una unidad de control. Cuestan alrededor de los **599 €**.

www.epson.es



ALTA SENSIBILIDAD

PARA LA CÁMARA MÁS GRANDE DEL MUNDO


Copyright: (IAC) Pablo Bonet

La cámara más grande del mundo se instalará durante los próximos días en un lugar acorde a su magnitud: en el telescopio óptico más grande del mundo, el **Gran Telescopio Canarias** (GTC), ubicado en el Observatorio Roque de los Muchachos, en La Palma.
La mencionada cámara, llamada **OCAM2**, es el resultado de cinco años de trabajo y se necesitarán otros dos más para ajustarla antes de que esté totalmente operativa.
Tomará **1.500 imágenes por segundo** en una oscuridad casi absoluta, convirtiéndose en la cámara ultrasensible más rápida del mundo.

De este modo, se sacará más partido al **espejo de 10,4 metros** con el que cuenta el GTC. Su funcionamiento es similar al de cualquier teleobjetivo: a mayor diámetro, mayor es la cantidad de luz que entra, más lejos se puede ver y con mejor detalle.
Con la incorporación de OCAM2 al telescopio, se espera obtener **imágenes más nítidas**. Algo a lo que también contribuirá el sistema de **óptica adaptativa** con el que cuenta el GTC, y que consiste en corregir en tiempo real las turbulencias para que el astrónomo reciba una imagen más clara.
"El GTC será el primer telescopio del mundo en beneficiarse de esta innovadora tecnología que permitirá obtener imágenes a una **resolución inigualable**", explica Jean-Luc Gagh, creador de este ingenio desarrollado por los laboratorios de Astrofísica de Marsella y de Grenoble y el Observatorio de Haute-Provence.


Copyright: (IAC) Miguel Briganti

El Gran Telescopio Canarias está ubicado en uno de los lugares con mejor calidad de cielo del mundo.

www.iac.es

Ponle teclas a tu iPad 2

CON ESTE ACCESORIO DE KENSINGTON



Si en ocasiones echas de menos un teclado para manejar las aplicaciones de tu iPad 2, no te preocupes, Kensington ha diseñado **Bluetooth KeyFolio**.
Para utilizarlo no se necesita ningún cable, y va integrado con un soporte que permite colocar el iPad tanto en posición vertical como horizontal.
También cuenta con una abertura para poder usar la cámara trasera.
La batería de este teclado proporciona **90 horas de autonomía** en funcionamiento. Cuesta **99,99 €**.

www.kensington.com

LO ESENCIAL PARA TU LECTURA

EN ESTE EREADER DE WOLDER

La sencillez es una de las características más destacadas de MiBuk Essential. Este eReader de Wolder tiene una **pantalla táctil capacitiva de 6"**, de 600 x 800 píxeles y con 16 niveles de gris. Además, su grosor es de 0,7 mm, lo que le hace especialmente resistente a cualquier tipo de golpe.
En este lector de libros electrónicos se puede **seleccionar el tamaño y tipo de letra**, los textos en negrita o en cursiva y el interlineado, lo que evita que se canse la vista.
Incluye **WiFi**, lo que hace posible que en cualquier momento y lugar puedas descargarte contenidos y navegar por la red con toda comodidad. También dispone de un gestor de archivos, diccionario inglés-español y una batería, con indicador de estado, con la que es posible leer, sin tener que recargarla, **más de 120 horas**.
Tiene 2 GB de memoria, ampliables hata **32 GB** con una tarjeta microSD. Reproduce archivos MP3 y tiene un **puerto USB 2.0 mini**.
Para que puedas empezar a leer en cuanto lo tengas en la mano, incluye una biblioteca de más de 1.000 títulos de obras literarias de autores clásicos españoles e internacionales. Cuesta **159 €**.

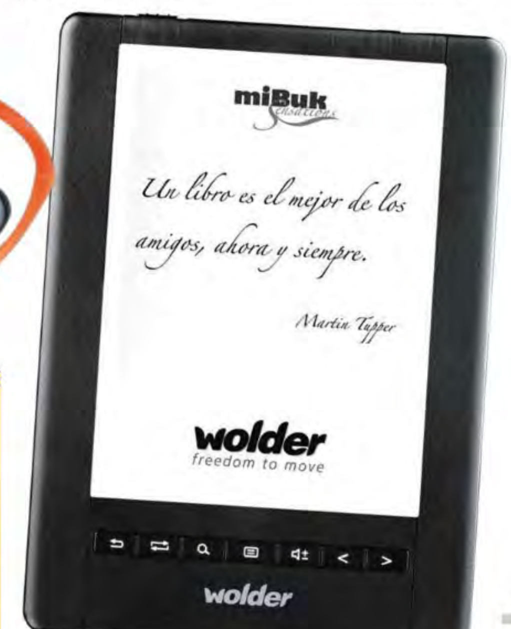
www.wolderelectronics.com

Ejercita tus oídos

CON ESTOS AURICULARES

No hay duda de que hacer ejercicio es más divertido con música. Sin embargo, los auriculares a veces resultan algo molestos si se desprenden del oído continuamente.
Para evitarlo, Memorex ha diseñado los modelos **EC100** y **WR100**, con enganches flexibles y de colores llamativos.
Cuestan **11,95 €**.

www.memorex.eu



¡YA TE VALE!

LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS



¿Un juguete?

¿Os acordáis del Tamagotchi? Pues Pleo Rb recuerda a él inevitablemente, pero evolucionado. La mascota virtual ya no es un simple dispositivo al que alimentar y cuidar, si no que es un robot con forma de dinosaurio, aunque no estamos seguros de que esta morfología le dé más credibilidad.

9 pulgadas asequibles

CON ESTA TABLETA DE BQ



La tableta **bq Newton** ha sido desarrollada para que este tipo de dispositivos sean asequibles a un espectro más amplio de consumidores.
Su pantalla tiene un tamaño de **9"** y ofrece resolución HD con 1.280 x 800 píxeles. La nueva tableta de bq lleva incorporado el sistema operativo **Android 2.3**, que tiene el sobrenombre de Gingerbread. Incluye todas las funcionalidades que se esperan de una tableta, como la cámara, función como lector de libros electrónicos, reproductor de vídeo y música, navegación por Internet, etc. Además, gracias a la función **USB OTG**, el usuario podrá conectar un teclado, un ratón o un pendrive al dispositivo para ampliar sus posibilidades.
Su peso es de 589 g y cuenta con **8 GB de memoria interna**. Estas características convierten a esta tableta en un modelo para usuarios que no precisan de funciones avanzadas, y está disponible por un precio de **219 €**.

www.bqreaders.com

Un escritorio muy ecológico

GRACIAS A ESTOS PERIFÉRICOS DE BAMBÚ

Teclado, ratón, hub y alfombrilla para el ratón, son los **cuatro accesorios y periféricos** que la marca Urban Factory ha diseñado utilizando el bambú como materia prima.
Este material ecológico mantiene una misma temperatura tanto en verano como en invierno y, además, debido a que su base es la caña, **elimina la electricidad estática** y absorbe las radiaciones ultravioletas. Todo esto le convierte en una buena alternativa al plástico.
El teclado está completamente revestido de bambú, excepto las teclas, y cuesta **49,99 €**. El ratón cuenta con los tres botones y la rueda de desplazamiento habitual (**39,99 €**). El mini hub tiene cuatro puertos USB 2.0 (**12,80 €**). Y el precio de al alfombrilla es de **14,90 €**.

www.urban-factory.com





Un ratón muy diferente

CON PUNTERO PARA PRESENTACIONES

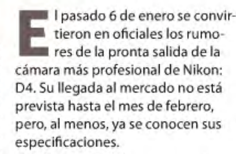
Este ratón que rompe con el diseño más convencional, no es el primer intento que hace un fabricante por romper con la línea habitual de este periférico. En este caso, Logitech ha incluido una **superficie táctil** sobre la que realizar los movimientos, como si se tratara de un smartphone. Las acciones que realizamos, se ven reflejadas en la pantalla del ordenador.
Logitech Cube, además, también funciona como puntero en presentaciones con proyector, y se pueden pasar las diapositivas pulsando sobre su superficie. Cuesta **69,99 €**.

www.logitech.com



¿LA CÁMARA DEL MÓVIL ES EL FUTURO?

NO



NANA GÓMEZ
Directora de AudioVideoFoto HOY

Está claro que el futuro es halagüeño para los móviles con cámara, por su accesibilidad y lo fácil que es compartir las imágenes tomadas. Sin embargo, los megapíxeles no lo son todo. El tamaño y calidad del sensor, la construcción de la lente y los parámetros configurables de las cámaras hacen que sean, aún hoy, más que una herramienta, y que reflejen el mirar, y el sentir, del fotógrafo que defiende, con su imagen, una intención.

SÍ

ANDRÉS PURRIÑOS
Director de Computer Hoy

Aunque su tamaño limita las prestaciones fotográficas, la calidad ya es más que aceptable. Por eso, para muchos fotógrafos ocasionales, el smartphone es su cámara compacta. Además, las fotos están a un solo clic de Facebook, Twitter, Instagram o cualquier herramienta para compartirlas. Hasta que las cámaras se "movilicen", es una ventaja que gana adeptos.

LA MÁS PROFESIONAL

DE NIKON

El pasado 6 de enero se convirtieron en oficiales los rumores de la pronta salida de la cámara más profesional de Nikon: D4. Su llegada al mercado no está prevista hasta el mes de febrero, pero, al menos, ya se conocen sus especificaciones.
Con formato Full Frame, su sensibilidad alcanza los **204.800 ISO** y ofrece una resolución de 16,2 Mpx. Su sistema AF cuenta con **51 puntos configurables** y la pantalla LCD es de 3,2". El disparo en ráfaga es de **11 fps** y el sensor RGB es de 91.000 píxeles. El precio rondará los **6.000 €**, aunque no está confirmado.
Con esta cámara, Nikon responde a Canon, que en octubre presentó su modelo EOS-1Dx y que estará disponible en marzo.

www.nikon.es

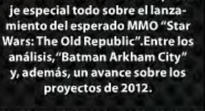




En el número 346 te enseñan a ampliar la cobertura y velocidad de tu red WiFi, cómo es el nuevo servicio de cine a la carta Youzee y a usar la nube para tener, editar y compartir tus datos cómo y cuándo quieras, entre otras muchas cosas.

En este número incluyen una completa guía sobre iCloud, para que domines por completo el nuevo servicio de Apple. También te proponen varios trucos para hacer que Lion sea más rápido, y aproveches mejor tu hardware y tu software.

Este mes te cuentan en un reportaje especial todo sobre el lanzamiento del esperado MMO "Star Wars: The Old Republic". Entre los análisis, "Batman Arkham City" y, además, un avance sobre los proyectos de 2012.



Las cifras del mes

Las distancias entre las personas se acortan gracias a las redes sociales

4,74

GRADOS DE SEPARACIÓN

hay entre una persona y otra que se encuentre en cualquier parte del mundo. Esta distancia era de 6 grados hasta la aparición de las redes sociales

631.000.000€

en videojuegos se ingresaron durante el año pasado en España

2.100

METROS CUADRADOS

TIENE LA TIENDA APPLE MÁS GRANDE DEL MUNDO. SE ACABA DE ABRIR EN LA ESTACIÓN GRAND CENTRAL DE NUEVA YORK

30

POR CIENTO

de los usuarios españoles de tabletas ven contenidos bajo demanda, y el 28 por ciento consume contenidos en streaming

10.000 MILLONES

DE DESCARGAS SE HAN CONTABILIZADO YA EN ANDROID MARKET

89,2%

de los usuarios españoles de redes sociales las utilizan para comunicarse con los amigos

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

1,2

millones de euros se han pagado por el contrato que da fe de la fundación de Apple el 1 de abril de 1976



Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

Dos PCs en una caja

NOX BLAZE NX2 PROJECT



Lo más llamativo de esta caja es la posibilidad de instalar **dos ordenadores en su interior** de forma independiente, además de estar preparada para soportar refrigeración líquida.
Con unas dimensiones de 22,7 x 70,8 x 58,8 cm, en el interior de esta carcasa se encuentran tanto la posibilidad de utilizar conexiones USB 3.0 y **tres ventiladores** con una eficiencia más que destacable –y que apenas hacen ruido–, siendo los de su frontal de color rojo.
Su compatibilidad con las diferentes placas base es elevada, ya que es posible utilizar las muy extendidas ATX y, también, las más novedosas HPTX.

Precio	**195,90 €**
Distribuidor	Atlas Informática
Contacto	www.atlasinformatica.com

Almacenamiento cuadrado

FREECOM MOBILE DRIVE SQ

Si necesitas un disco duro y el diseño y las dimensiones son una preocupación para ti, este modelo de Freecom no debes dejarlo pasar, ya que apenas tiene **1,3 cm de grosor** y 12 de diámetro.
Su capacidad de almacenamiento es de **1 TB** y utiliza **interfaz USB 3.0**, por lo que ofrece unas tasas de transferencia elevadas, ideales para almacenar películas en HD.

Precio	**149 €**
Fabricante	Freecom
Contacto	www.freecom.es

Con todo tipo de accesorios

HANNSPREE HANNSPAD

Las tabletas son tan útiles como aplicaciones tienes, eso está claro. Pero es posible darle más usos de los esperados en un primer momento si se dispone de los accesorios adecuados.
Por esta razón, HANNspree ha actualizado su modelo HANNSpad. Por un lado, ha mejorado el **sistema operativo Android** que utiliza, con añadidos en el funcionamiento con las redes (como por ejemplo la conexión WiFi Inteligente, que permite una mayor rapidez y sencillez a la hora de acceder a puntos inalámbricos).
Por otro lado, también ofrece un mayor número de accesorios, como por ejemplo una **funda protectora Amor Case** y filtros para la pantalla.
En lo que se refiere al hardware, la tableta continúa con unas buenas especificaciones, como son su **procesador Tegra II** de doble núcleo y los 512 MB de RAM.

Precio funda	**42,99 €**
Fabricante	HANNspree
Contacto	www.hannspree.com



Añade un teclado a tu tableta

MICROSOFT BLUETOOTH MOBILE KEYBOARD 5000

Para comunicarse con una tableta, este teclado de Microsoft utiliza **tecnología Bluetooth**, lo que le confiere una compatibilidad excelente y, por ello, se puede utilizar con casi cualquier modelo del mercado, independientemente que utilicen sistema operativo Android, Windows Phone e iOS de Apple.
Uno de los detalles más llamativos de este periférico es su diseño ergonómico. Con **líneas curvadas**, ofrece una superficie adecuada para que las muñecas y los dedos no se cansen en exceso. Además, esto le confiere un aspecto de lo más atractivo.
No dispone de tecládo numérico para, de esta forma, ser lo suficientemente pequeño para llevarlo de un lugar a otro con comodidad. Esto se acompaña con unas teclas con un tamaño adecuado.
Sus baterías son **tres pilas tipo AAA**, que se acompañan con un indicador de estado para saber cuándo es necesario cambiarlas. Su garantía es de 3 años.

Precio	**49 €**
Fabricante	Microsoft
Contacto	www.microsoft.es

Sonido en pequeñas dimensiones

TRUST ZAZY PORTABLE SPEAKER

La portabilidad es esencial hoy en día y, disponer de unos altavoces pequeños específicamente creados para utilizarlos con smartphones o llaves USB (dispone de reproductor **MP3 incorporado**), una gran solución.
Este modelo de Trust, con una **batería recargable en su interior**, dispone de conexión USB y botones de control.

Precio	**19,99 €**
Fabricante	Trust
Contacto	www.trust.com

Copias de seguridad sin usar el PC

PLEXTOR PLEXEASY

Esta **grabadora de DVDs**, que trabaja a una velocidad de 8X, ofrece la posibilidad de realizar copias de seguridad del contenido de **llaves USB** y, también, de **tarjetas de memoria SD**. Todo ello, sin necesidad de utilizar el PC para ello y con tan sólo el uso de unos botones de control que hay en su carcasa.
Al disponer de puerto USB es posible la **conexión de smartphones y tabletas**, lo que también posibilita el poder guardar la información contenida en este tipo de dispositivos, lo que aumenta considerablemente su utilidad. Su funcionamiento es muy sencillo y su diseño llamativo (especialmente por la pantalla LCD que incluye en la carcasa). Su alimentación se realiza por adaptador de corriente.

Precio	**Por confirmar**
Fabricante	Plextor
Contacto	www.plextor.com

Cámara todoterreno

DRIFT HD SMALLER

Si eres amante de la aventura o el deporte, y quieres grabar tus logros, esta cámara está indicada para ti.
Con una **calidad HD a la hora de grabar**, incluye una pantalla LCD de control, **batería recargable** de ión de litio y, también, de la **función Burst Mode** (fotos a ráfagas). Todo un compendio de posibilidades.
Dispone de diferentes sistemas de sujeción: manillas, cascos, gafas...

Precio	**349 €**
Fabricante	Drift
Contacto	www.camarasdrift.com



En las próximas...



3 semanas

EVENTO

Macworld/iWorld



El evento que anualmente celebra Apple cambia de nombre y se le añade la coletilla iWorld. Aunque no es el momento en el que la compañía suele lanzar sus novedades, ya son muchos los rumores que apuntan a que quizá sea aquí cuando se presente oficialmente el iPad 3.

Del 26 al 28 de enero

JUEGO

Resident Evil: Revelations



Este título "de miedo" trae la acción de terror y supervivencia típica de la saga a la consola Nintendo 3DS. Con un número limitado de armas y munición, tienes todas las de perder, así que tendrás que asegurarte de que cada disparo merezca la pena. La historia se sitúa entre la versión 4 y la 5 de esta saga.

27 de enero

CONCURSO

Nokia Lumia 800



Todavía tienes tiempo para hacerte con uno de los nuevos smartphones de Nokia de forma gratuita. Sólo tienes que publicar una aplicación para la plataforma móvil de Microsoft, en el Marketplace de Windows Phone. Automáticamente entrarás en el sorteo de cinco Nokia Lumia 800 a la semana.

Hasta el 29 de enero

6 semanas

CINE

Premios Goya



Ya sabemos el nombre de los finalistas de esta 26ª convocatoria de los premios que la Academia de las Artes y las Ciencias Cinematográficas otorga cada año a la industria española del cine. En esta ocasión, la maestra de ceremonias será Eva Hache y, como siempre, la gala se podrá ver en TVE.

19 de febrero

MOVILIDAD

GSMA MobileWorld Congress



El año pasado una de las anécdotas de esta cita con el mercado móvil, fue que Google repartió su Android en forma de pin a todo el que quiso uno. ¿Fue sólo un presagio para 2011? Habrá que estar atento a lo que pase fuera de las presentaciones oficiales.

Del 27 de febrero al 1 de marzo

FOTOGRAFÍA

Fotoventas Digital



Si te gusta la fotografía, no te pierdas esta cita bianual que se celebra en Madrid. Aunque está más orientada al público profesional, también hay actividades para los aficionados que quieran conocer las novedades que llegarán al mercado en verano. En su web puedes conseguir la entrada gratis.

Del 1 al 3 de marzo

9 semanas

MOTOR

Fórmula 1



Comienza el campeonato de Fórmula 1. El pistoletazo de salida se dará en el circuito Alber Park, en Melbourne, Australia. Le seguirán 20 carreras que se disputarán durante todo el año, la última en el mes de noviembre. Fernando Alonso volverá a ponerse al volante de su Ferrari.

18 de marzo

ANIVERSARIO

"La Pepa"



La Constitución Española, conocida popularmente como "la Pepa", cumple 200 años. Serán muchos los actos que conmemoren la fecha del nacimiento de nuestra "carta magna". Si quieres tenerla a mano, quizá es el momento de buscar esa app donde consultarla. ¡La hay!

19 de marzo

COMERCIO ELECTRÓNICO

E-commerce



Entre las actividades programadas este año, destaca OMExpo Investor Day, donde emprendedores y "start-ups" se reunen con inversores que quieran financiar nuevos proyectos. Incluye un concurso con un premio de 30.000 € en préstamo o capital social para poner en marcha un negocio.

Del 21 al 22 de marzo

TENEMOS correo

Envíanos tu carta a:
cartas.pci@axelspringer.es

Se me reinicia el teléfono

Fabián Garbajosa

Hace un par de meses me compré un teléfono HTC con sistema operativo Android. La verdad es que estoy encantado ya que cubre, sobradamente, las necesidades que tengo. Además, he descubierto muchas apps que son de utilidad e, incluso, me permiten jugar. Estoy muy contento, la verdad.
El caso es que mi terminal es libre, no quise ataduras con ninguna operadora, y las actualizaciones que me llegan lo hacen directamente del fabricante. El caso es que la semana pasada recibí una y, como siempre hago, la instalé siguiendo las indicaciones: batería cargada, acceso a WiFi... todo normal. Pero, en esta ocasión, he descubierto después de cuatro días de uso que la estabilidad del dispositivo es malísima, y cada día se me reinicia sin razón alguna una o dos veces.
Me he puesto en contacto con el fabricante y, por ahora estoy esperando una solución que, según ellos, pasará por reinstalar de nuevo la actualización... algo que yo no sé hacer y, por ello, me tocará llevarlo a su servicio técnico, lo que me dejará sin smartphone unos días... algo que no me viene nada bien por mi trabajo.
¿Es habitual que ocurran estas cosas? ¿No deberían los fabricantes de revisar sus actualizaciones antes de hacerlas públicas? ¿Sería posible que en su revista se hiciera algún artículo en el que se indique cómo restablecer un sistema operativo?



PC&I

Pues resulta extraño lo que te ocurre, ya que HTC es una de las compañías que más revisa sus actualizaciones, pero estas cosas pueden pasar, como tu bien has experimentado.
Sinceramente, lo ideal es que si no tienes muy claro cómo se realiza una vuelta al sistema anterior, lo mejor es que recurras al servicio técnico de HTC, ya que ellos sabrán exactamente cómo dejarte el teléfono en perfectas condiciones... Además, de este modo no te arriesgas a que se pueda romper y perder la garantía por mala manipulación.
Respecto a los artículos que nos propones, es algo que tenemos en mente y que valoramos muy seriamente, aunque bien es cierto que los procesos con cada fabricante a la hora de actualizar los sistemas son diferentes, lo que complica la creación de un artículo que sea útil para la mayoría de lectores.



Un 2012 muy tecnológico

Ernesto Llompard

Hola a todo el equipo de PCI. Os escribo por primera vez, aunque llevo siguiendo la revista desde hace años. Leí el reportaje que publicasteis sobre lo que viene en tecnología este año 2012, y creo que nos esperan muchas cosas interesantes. Estoy de acuerdo en casi todo lo que "pronosticasteis", pero me gustaría que me dijerais cuál o cuáles van a ser, desde vuestro punto de vista, los verdaderos bombazos que nos llegarán durante estos doce meses. Yo creo que, en efecto, los ultrabooks van a ser uno de los lanzamientos destacados, como hemos podido ver en el CES de Las Vegas, pero seguro que hay muchos más que vosotros ya prevéis o que, incluso, habéis podido ver o probar ya.

PC&I

Hola Ernesto. La verdad es que nos esperan muchas cosas emocionantes este año, en lo que a tecnología se refiere. De entrada, como bien dices, tenemos ya entre nosotros los ultrabooks, de los cuales puedes encontrar una comparativa en este mismo número de PCI.
Además, las tres dimensiones van a ser otro de los protagonistas destacados, tanto en los videojuegos como en los contenidos televisivos, ya que estamos seguros de que las televisiones con esta tecnología se van a ir abaratando.
Por otro lado, parece que las tecnología OLED y AMOLED se van a implantar definitivamente en las pantallas domésticas, llegando a tener televisores de hasta 55 pulgadas, como el que ya ha presentado LG. Por supuesto, las tabletas van a seguir dando mucho que hablar y vamos a asistir a lanzamientos importantes que las van a colocar a la altura de algunos portátiles de gama media. Por último, no podemos olvidarnos de Nokia. Parece que 2012 será, de nuevo, su año y que la alianza con Microsoft comenzará a dar sus frutos.

¿En qué piensan los fabricantes?

Virginia Limón

Cuando era pequeña me encantaban las cámaras de la marca Polaroid. En aquellos años, me parecía cosa de magia que a los pocos segundos de tomar una foto, se pudiera tener físicamente en las manos.
Soy una nostálgica y, por eso, hace poco me regalaron una muy similar a aquellas Polaroid, pero de la marca Fujifilm. Aunque el tamaño de las fotos es más pequeño, la verdad es que cumple su función: hago la foto como hace años y, al poco tiempo, la cámara la saca en papel. Sin embargo, tiene un fallo, que me parece bastante grave: no incluye ningún indicador que me diga cuándo se acaba el cartucho, así que en una reciente cena con amigos me quedé sin "carrete" de manera repentina y, claro, sin fotos.
Esta carta no sólo tiene que ver con lo que me ha pasado con esta cámara, si no con el hecho de que en más de una ocasión, al usar un aparato electrónico, he comprobado que le falta una función que parece esencial. También me ocurre con la impresora que tengo en casa, no tengo manera de saber en qué momento se van a acabar los cartuchos, a no ser que la conecte a mi PC. ¿Tan difícil es incluir un indicador para que el usuario no se quede a medias y se lleve la consiguiente decepción al usar un producto?

PC&I

A la hora de lanzar un producto, los fabricantes suelen hacer estudios de mercado para comprobar qué respuesta van a obtener de los usuarios a los que va dirigido dicho artículo. El fallo que nos comentas de Fujifilm es que es muy llamativo ya que, como bien dices, puede suponer una gran decepción para el usuario el no poder utilizar esta cámara cuando menos se lo espera.
El proceso de desarrollo de un dispositivo suele ser largo, desde que nace la idea hasta que se pone en el mercado, porque se supone que corrigen los fallos que van surgiendo. Pero no siempre dan en el clavo, de ahí que en ocasiones aparecen versiones posteriores mejoradas. Esperemos que este sea tu caso.

LA CARTA DEL MES

Sin poder ver Imagenio

Victor Navarro



El otro día me instalaron Imagenio en casa y, para ello, utilizaron adaptadores PLC, ya que vivo en un chalet y el router lo tengo en la buhardilla y el televisor en el salón. La verdad es que tardaron bastante tiempo en dejar todo listo, pero al fin y al cabo todo quedó funcionando.
El caso es que han pasado un par de meses y, no sé la razón, los adaptadores que van al enchufe o han dejado de funcionar o, simplemente, se han roto ya que no soy capaz de ver la televisión por Internet de ninguna de las maneras. Eso sí, mediante WiFi sí soy capaz de acceder a la Red y navegar sin dificultad. Como es normal, llamé al servicio técnico de Movistar y, después de hacer varias comprobaciones, me dijeron que mandaban un técnico para que solucionara lo que me ocurre. Pues bien, dicho técnico no ha aparecido por mi casa en un mes y, claro, me parece una falta de respeto por parte de la operadora. Y, al final, lo que hice es recurrir a un conocido que es bastante hábil en esto de la informática y, una vez que consiguió los manuales de los PLC (que le costó lo suyo) los configuró de nuevo y listo... y sólo en 15 minutos.
Visto como se solucionó la cosa, y que encima la operadora me llamó pasado cuatro semanas para conocer la satisfacción por el arreglo, ya que detectaron que funcionaba, la verdad es que me dan ganas de poner cuantas denuncias hagan falta para que estas cosas no vuelvan a suceder y no "abusen" de nosotros los usuarios.

PC&I

Pues lo que te ocurre es algo que ya apenas sorprende... debido a que el servicio técnico de las operadoras españolas es, en general, bastante deficiente. Además, sorprende que no llegara a pisar tu casa un operario y que un conocido tuyo tuviera que dar con la solución al problema. Lo primero que te aconsejamos es que no pierdas el manual de los PLC que conseguiste; y, por supuesto, que no dejes de poner una reclamación por lo que te ha pasado, ya que no te suministraron elservicio por el que pagas mensualmente. Aunque resulte un engorro el papeleo, siempre puede servir de ejemplo para que no le pase lo mismo a otros usuarios.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. c/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid



Copyright: Greenpeace

BASURA ELECTRÓNICA ¿LA RECICLAMOS?

El ciclo de vida de un teléfono móvil en los países desarrollados es de dos años, a pesar de estar en perfecto estado y cumplir con su función. ¿Te has parado a pensar a dónde va a parar cuando ya no lo quieres?

Al año se generan 40 millones de toneladas de basura electrónica en todo el mundo, lo que supone el 5% de los residuos sólidos urbanos, según Greenpeace (**www.greenpeace.org**), y crece con rapidez. En Europa a un ritmo de entre el 3 y el 5% al año.

Televisores, cámaras, ordenadores, frigoríficos, teléfonos… forman esos residuos que hemos dado por inservibles, y que reemplazamos por unidades que incorporan los últimos avances tecnológicos.

El destino de estos deshechos es, en muchos casos, incierto. Lo ideal sería que se reutilizaran, en la medida de lo posible, y que se destruyera aquello que, efectivamente, ya no sirve para nada. Pero no es así.

En el año 2009 se vendieron en España 702.000 toneladas de aparatos eléctricos, pero de ellas sólo se trataron en las plantas de reciclaje 125.000, según el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (**www.marm.es**).

> En el 2009 se vendieron en España 702.000 toneladas de aparatos eléctricos, pero sólo se trataron 125.000 en las plantas de reciclaje

¿Dónde van los aparatos viejos?

La mayoría se abandona o se despieza. Esta es la conclusión a la que llega la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU, **www.ocu.org**), tras realizar un estudio en el que siguieron la pista, durante tres meses, a varios electrodomésticos usados. En cada uno se instaló un localizador GPS con transmisión móvil, y se deshicieron de ellos siguiendo distintas formas de reciclaje: despósito en puntos limpios, retirada a domicilio y entrega en tienda. Comprobaron que en el 60% de los casos no se siguió el itinerario previsto.

Desde el año 2005, España incorporó a su legislación una directiva europea de 2002 por



Copyright: Greenpeace / Sataporn Thongma

Una mujer desmonta un disco duro en una planta de residuos electrónicos en Tailandia.

la que se establecían las medidas para regular la gestión de residuos electrónicos. Entre ellas está la inclusión de un canon destinado a financiar su reciclaje, que paga el consumidor en la misma tienda, repercutiendo sobre el precio final del artículo, y que reciben fabricantes y distribuidores. Este dinero lo deben utilizar estos últimos para pagar el reciclado de los productos. Esto significa, según la OCU, que si los residuos no entran en las plantas autorizadas, el dinero se queda en manos del productor. Por lo que, concluye, el sistema que financian los consumidores no funciona. En su estudio, también llaman la atención sobre la falta de control que ejercen las administraciones. Por ejemplo, los Ayuntamientos de Plasencia y Ribadesella niegan tener puntos limpios, a pesar de que la OCU depositó residuos en ellos; y en la planta vizcaína de Berziklatu afirman que llevan dos años sin recibir nada del punto limpio de Muskiz, mientras que las autoridades aseguran que llevan a esta planta lo que recogen.

El vertedero de los países ricos

El problema es que todos esos aparatos electrónicos contienen sustancias tóxicas perjudiciales para la salud y el medio ambiente, y su inadecuado tratamiento aumenta su peligro potencial, que repercute, sobre todo, en los países más pobres.

Los envíos al extranjero de este tipo de residuos están prohibidos, desde 1989, por un acuerdo internacional recogido en la Convención de Basilea. Sin embargo, se incumple de manera reiterada. Un reciente estudio desvela que gran parte de la basura electrónica de los países ricos se envía a África y Asia en contenedores de carga, junto con equipos nuevos, cuya importación y exportación sí

Copyright: Greenpeace / Sjoerd van Delden

En 2004 Greenpeace levantó una pared de CPUs en la puerta de la fábrica de HP en Utrech. Hoy, este fabricante lidera el ránking de las marcas más verdes.

Los más (y los menos) respetuosos

En este ránking, que Greenpeace elabora periódicamente, sólo dos fabricantes de tecnología aprueban en la ejecución de sus políticas de cuidado del medio ambiente.

- **HP** 5,9 puntos
- **DELL** 5,1 puntos
- **NOKIA** 4,9 puntos
- **APPLE** 4,6 puntos
- **PHILIPS** 4,5 puntos
- **SONY ERICSSON** 4,2 puntos
- **SAMSUNG** 4,1 puntos
- **LENOVO** 3,8 puntos
- **PANASONIC** 3,6 puntos
- **SONY** 3,6 puntos
- **SHARP** 3,0 puntos
- **ACER** 2,9 puntos
- **LG ELECTRONICS** 2,8 puntos
- **TOSHIBA** 2,8 puntos
- **RIM** 1,6 puntos

Fuente: Greenpeace (Noviembre 2011) *PLIn

está permitida. Sus autores, Atiemo Samson –investigador de la Comisión de Energía Atómica de Ghana– y Ruediger Kuehr –de la Universidad de las Naciones Unidas en Alemania–, advierten que la mayoría de estos residuos se destruyeron sin seguir las medidas de seguridad adecuadas, con los riesgos que esto supone para la salud.

Atajar este problema es difícil. No sólo en el lugar de origen de esos desechos, sino también en su destino, ya que es un negocio que supone el sustento de muchas familias. Se calcula que 100.000 teléfonos móviles contienen unos 2,4 kg de oro, lo que equivale a 100.000 €, más de 900 kg de cobre –76.000 €– y 25 kg de plata –21.000 €–.

Hace casi dos años, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (www.pnuma.org) ya advirtió de la necesidad de tomar medidas urgentes, sobre todo en países como China, India y Brasil, donde su crecimiento es exponencial. Sus expertos estiman que para 2020 el volumen de los residuos procedentes de ordenadores desechados crecerá un 500% en India con respecto a 2007; y en China y Sudáfrica, el 400%. En ese mismo año, la cantidad de teléfonos móviles jubilados en India y China será 18 y 7 veces mayor que la actual, respectivamente; mientras que los televisores y frigoríficos retirados en ambos países se habrán multiplicado por dos o tres.


Copyright: Greenpeace / Natalie Behring-Chisholm

Gran parte de los residuos electrónicos que se generan en Europa y Estados Unidos se envían a países de África y Asia para su tratamiento.

Recientemente, durante la celebración en Madrid de un encuentro sobre la gestión y reciclaje de residuos electrónicos, la que hasta hace poco era secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera, apuntó que estamos ante el fin de lo que llamó la 'Era del Desperdicio': "hay que desterrar la opinión pueril de que el planeta es una cuenta ilimitada de recursos naturales, que podemos usar de forma infinita. Hay que empezar a gestionarlos con más prudencia, es necesario hacer un uso más eficiente de estos recursos y, en este contexto, la reutilización resulta clave".

¿Cómo afectan las sustancias tóxicas a la salud?

Selenio: la exposición a concentraciones elevadas causa selenosis, que puede provocar la caída del cabello, uñas quebradizas y anormalidades neurológicas.

Berilio: puede causar cáncer de pulmón y la enfermedad de berilio, que afecta los pulmones.

Mercurio: si se ingiere o inhala puede provocar daños renales y en el sistema nervioso central.

Cromo (IV) - Cromo hexavalente: los trabajadores expuestos en la fase de eliminación de esta sustancia pueden sufrir fuertes reacciones alérgicas y daño en el ADN de las células.

Arsénico: el gas arsina (AsH3) se usa en la fabricación de tecnología, y es la forma más tóxica del arsénico. La exposición prolongada puede causar cáncer de pulmón, daño a los nervios y diversas enfermedades de la piel.

Tricloroetileno (TCE): puede causar daño hepático y renal, deterioro de las funciones inmunes, alteraciones en el desarrollo fetal o, en casos extremos, la muerte.

Cadmio: a largo plazo puede causar daño renal y a la estructura ósea. A corto plazo provoca debilidad, fiebre, dolor de cabeza, escalofríos, sudoración y dolor muscular.

Plomo: puede causar daño cerebral, daño nervioso, trastornos en la sangre, daño renal y en el desarrollo de feto. La exposición aguda puede causar vómitos, diarrea, convulsiones o, en casos extremos, la muerte.

Cloruro de polivinilo (PVC): el PVC es el plástico más utilizado en los equipos electrónicos. Cuando se quema, produce grandes cantidades de cloruro de hidrógeno, un gas que se combina con agua para formar ácido hidroclorídico (HCl). La inhalación de HCl puede causar problemas respiratorios.

Bario: puede producir inflamación cerebral, debilidad muscular, daños al corazón, el hígado y el bazo.

Retardantes de llama bromados (BFR): se utilizan para fabricar materiales más resistentes al fuego. Se sospecha que produce interferencia hormonal y daños en el sistema reproductivo.

Los policlorobifenilos (PCB): fueron muy utilizados antes de 1980 en transformadores y condensadores. Aunque están prohibidos, todavía están presentes en los desechos electrónicos. Sus efectos tóxicos incluyen daño al hígado, al sistema reproductivo y cáncer.

Las dioxinas y furanos: puede causar alteraciones hormonales,daños reproductivos, y deterioro del sistema inmunitario.

Fuente: Silicon Valley Toxics Coalition (SVTC)

6 ORDENADORES ULTRABOOK

LA INVASIÓN DE LOS ULTRABOOKS

Son una nueva categoría de ordenadores, pensados para conseguir la máxima movilidad y guardarlos en cualquier parte. Además, aúnan diseño y rendimiento casi a partes iguales. ¿Quieres conocerlos todos?



Por: Mario Jiménez

No creo que sorprendamos a nadie si afirmamos que las tabletas son ya un serio rival para los ordenadores. Sobre todo para los portátiles. Por eso, y conscientes de esta amenaza, en Intel no están dispuestos a ceder terreno, y qué mejor manera de plantar combate que "inventando" **un nuevo modelo de PC,** los ultrabooks, que este mes analizamos. Aunque, siendo honestos, tampoco podemos decir que sean algo 100% novedoso, ya que Apple, con MacBook Air, lleva años comercializando PCs ultra compactos que podrían encajar en esta "nueva" categoría de ordenadores.

Pero, ¿qué es un ultrabook?

Si nos ceñimos a las **especificaciones dadas por Intel,** que es quien ha promovido este nuevo tipo de equipos, un ultrabook debe tener menos de 0,8" de grosor, un peso por debajo de los 1,4 kilos, un procesador i5 ó i7 y carecer de unidad óptica. Además, deben integrar una batería con una autonomía de unas ocho horas y, por último, tener un precio que ronde los 1.000 €.

210 millones para crear una categoría

"Por fin, la tecnología cumple con tus expectativas". Así de categórica se muestra Intel ante el lanzamiento de esta nueva categoría de ordenadores, que ellos mismos han promovido. Y lo han hecho hasta el punto de subvencionar con 211 millones de euros la fabricación de ultrabooks, ayudando así a las empresas que se dispongan a crear tecnologías y componentes que permitan equipos más delgados y con una duración de la batería más larga.

Una de la primeras críticas a estos PCs ha sido el precio, que en algunos casos supera los 1.000 €, y que ha provocado que las ventas, hasta el momento, sean menores de lo esperado. De ahí, que en Intel ya hayan declarado que los precios irán bajando con el tiempo.

AMD, por su parte, y ante la posibilidad de que esta nueva categoría triunfe, ya ha anunciado que están trabajando en la creación de los "ultraslim" (ultrafinos) que, en principio, estarían basados en la plataforma Brazos 2.0, con una gráfica Radeon HD 7000, lo que permitiría una combinación altamente eficiente y un consumo bajo.

A cambio, estos equipos proporcionan una **movilidad extrema**, puesto que pesan lo "mismo" que una pluma, caben casi en cualquier parte y, además,ofrecen, de entrada, las mismas posibilidades que un portátil al uso. Para ello, Intel los ha dotado de los Core de la serie **Sandy Bridge,** que al tiempo que ofrecen un rendimiento alto, minimizan el consumo. Los modelos que lleguen este año ya incorporarán la tecnología Ivy Bridge, que mejorará el rendimiento gráfico y permitirá hacer uso del TDP (Potencia de Diseño Térmico) programable, con la que controlar al máximo tu ordenador.

Máximo detalle

En los ultrabooks, no sólo se ha puesto el foco en el interior, los **acabados externos** también se han cuidado al máximo y, al menos en los modelos que se pueden encontrar ya en el mercado, los materiales de fabricación y el diseño tienen todo tipo de detalles.

La **carcasa**, tanto por arriba como por abajo, es de **acero o aluminio** y da una sensación de solidez y elegancia incuestionables. Varía el color, pero todos están optando por este tipo de materiales como "piel" para el ultrabook.



Los ultrabooks de la primera hornada vienen equipados con procesadores Sandy Bridge de Intel. A partir de este año, incorporarán Ivy Bridge.

El teclado está, igualmente, bien acabado, con **teclas cómodas** y un espacio más que suficiente para trabajar de manera agradable.

El **ratón táctil** (touchpad) ocupa un espacio considerable, así que no te preocupes, porque además de tener asegurada una buena respuesta, vas a poder moverte cómodamente con el cursor por Internet.

También es interesante destacar las pantallas. Con un tamaño compartido de 13,3", todas presentan una resolución bastante alta (1.400x800), con una buena calidad de imagen.

La verdad es que cabe preguntarse si esta nueva categoría de PCs era necesaria. E incluso, si aporta algo realmente nuevo al mercado o a la forma de trabajar en movilidad. Aún es pronto para saberlo, sobre todo porque los procesadores Ivy Bridge cambiarán mucho las cosas. Sin embargo, después de probarlos, te podemos adelantar que, al menos por ahora, son equipos discretos, más potentes que un netbook pero lejos de un portátil de gama media-alta. Sin duda, lo van a tener difícil para hacerle sombra a las tabletas puesto, que a priori, son conceptos diferentes, pero aquí están, y 2012 será crucial para ver su evolución.

& LO MEJOR LO PEOR de los modelos probados



ACER
Aspire S3 951
- Gran almacenamiento
- Software incluido

- Tiempo de encendido
- Rendimiento ajustado



APPLE
MacBook Air 13"
- Buen rendimiento
- Procesador

- Pocas conexiones
- Software escaso



ASUS
Zenbook UX31E
- Tiempo de encendido
- Buena autonomía
- Rendimiento general

- Rendimiento DirectX 11



LENOVO
Thinkpad UX1
- Teclado muy cómodo
- Capacidad WiFi

- Poca autonomía
- Capacidad limitada



SAMSUNG
Serie 9
- Poco ruidoso
- Encendido rápido

- Lector sólo para MicroSD



TOSHIBA
PORTÉGÉ Z830
- Muy ligero
- Silencioso

- Tarjeta de sonido
- Poca capacidad

Nuestro criterio de selección...

Dado que aún no hay suficientes ultrabooks en el mercado, hemos optado por "ampliar" el criterio e incorporar a la comparativa algunos equipos que no son, específicamente, de este tipo. Este es el caso, por ejemplo, de MacBook Air o el Thinkpad, de Lenovo que, si bien no cumplen con todos los requisitos para entrar en esta nueva categoría, por peso, grosor y tecnología, están muy cerca de ello.

Los parámetros utilizados sí se han ceñido a lo que exige este nuevo tipo de PCs.



Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

Para esta comparativa hemos querido acentuar aquellos parámetros que "caracterizan" a los ultrabooks, así que no dejes de echarles un vistazo.

Aún estamos al comienzo del "momento ultrabook", por lo que era algo atrevido plantear esta comparativa. Sin embargo, en PCI siempre nos ha gustado traerte lo último para que seas el primero en conocerlo, así que decidimos comparar todos los modelos disponibles en el mercado. Además, hemos incluido algunos equipos que no son intrínsecamente ultrabooks. Es el caso de Apple con MacBook Pro, o de Lenovo que, si bien no han desarrollado sus equipos pensando en esta nueva denominación, se acercan mucho a ella, tanto por dimensiones y peso, como por diseño y precio. Y tanto se parecen que muchos dicen que estos nuevos PCs se han desarrollado para plantarle cara al de Apple.

Lo primero que puedes pensar es que los portátiles no ultrabook juegan con ventaja, puesto que no se tienen que ceñir a las limitaciones impuestas por Intel y que eso les puede ayudar a conseguir un mejor rendimiento y, por consiguiente, mejores notas en las pruebas. Sin embargo, conscientes de este detalle, hemos planteado una serie de pruebas que les obliguen a todos a **jugar en las mismas condiciones**, sin perder nunca de vista que esta es una comparativa orientada a evaluar el funcionamiento de estos recién "nacidos". De hecho, es uno de ellos el que la gana, pero para saber cuál tendrás que seguir leyendo estas páginas.

La carcasa de los ultrabooks está fabricada en acero o metal, lo que les confiere un aspecto elegante y distintivo. Además, es un material resistente.



Así los probamos

Dado que una de las cosas que se buscan con estos equipos es que tengan un **arranque rápido**, que permita ponerse a trabajar en pocos segundos, hemos medido el tiempo de inicio de cada uno de ellos. En general, la media está en unos 23 segundos, salvo en el caso del Acer Aspire, que casi duplica esta cifra. También hemos querido valorar la **capacidad de la batería**. Para ello, dejamos que se descargara completamente, realizando tareas normales, para después volver a cargarla y poder comprobar la autonomía con certeza. Además, hemos medido su duración tanto trabajando como reproduciendo vídeo hasta que se agotara.

En este caso, los resultados han sido también similares para todos, destacando el gran comportamiento del modelo de ASUS, que "resiste" cerca de hora y media más que el resto de portátiles.

En cuanto a la capacidad de los **discos duros**, verás grandes diferencias entre unos modelos y otros. Esto se debe, como decíamos al principio, a que no todos son ultrabooks como tal. En todo caso, todos cuentan con una memoria suficiente teniendo en cuenta el tipo de portátil del que hablamos.

Y es que no son equipos pensados para realizar labores que requieran un gran esfuerzo. Eso sí, el tiempo de acceso es prácticamente el mismo para todos, con la excepción, una vez más, del Acer. Usando **PCMark Vantage** hemos evaluado la velocidad en el ambiente de trabajo. Esta es una aplicación que mide todos los aspectos del PC, analizando el comportamiento de los gráficos, la CPU, el disco duro, la memoria…, recurriendo a pruebas que simulan, de una forma bastante realista, las condiciones de trabajo normales. En esta ocasión, ha sido MacBook Air el que mejores resultados ha obtenido.

Y aunque no son equipos pensados para jugar, puede que te interese saber qué tal correría un título de última generación en ellos. Como verás en la tabla, las cifras son discretas, tanto en la prueba con **3D Mark**, como en las realizadas para comprobar el rendimiento con DirectX 10 y 11. En este terreno, es, una vez más, el de Apple el que se impone.

¡¡ATENCIÓN!!

A prueba de ladrones

Una de las novedades que acompañan a los ultrabooks es al sistema Anti Theft de McAfee. Aunque esta compañía forma parte de Intel desde marzo de 2011, al anunciarse el lanzamiento de esta nueva categoría de ordenadores, se anunció también la alianza entre las dos empresas para dotar a los equipos de una tecnología capaz de eliminar datos a distancia en caso de robo o pérdida del portátil. Aunque se ofrece a los clientes corporativos desde hace tiempo, ahora cualquier usuario privado podrá beneficiarse de ella.

McAfee



Aunque algunos modelos, como el MacBook de Apple o el de Lenovo, no son ultrabooks como tal, encajan en esta categoría.

Conexiones y ruido

Al tratarse de portátiles ultrafinos, no esperes encontrar grandes sorpresas en lo referente a **conexiones** ni tampoco multitud de puertos en cada ordenador. Aún así, no vas a echar nada de menos: entradas HDMI (o micro HDMI), puertos USB (incluso 3.0), y combinados para micrófono y auriculares están presenten en todos los equipos.

Con respecto al ruido generado por el disco duro, todos rondan los 30 decibelios (algunos, incluso, no llegan a esta cantidad), una cifra casi insignificante que, por tanto, hace que pase casi desapercibido a la hora de trabajar.

Ahora sólo te queda echar un vistazo a la tabla para conocer todos los detalles y, después, ir a las fichas individuales para saber, a fondo, qué es lo que aporta cada uno.

> "El teclado de todos los modelos es bastante cómodo a la hora de trabajar, al igual que sucede con el touchpad"

Dicos SSD, ¿sí o no?

Todos los modelos de ultrabook que vayan apareciendo a lo largo de este 2012, es más que probable que incluyan unidades de Estado Sólido (SSD) en lugar de discos duros tradicionales. De hecho, en esta comparativa, todos, salvo el modelo de Acer, los incorporan ya.

Las unidades SSD presentan ciertas ventajas frente a los discos duros. Por ejemplo, no dependen de los platos giratorios magnéticos de "toda la vida", por lo que son menos susceptibles de estropearse y resisten mejor los golpes y las caídas, tan habituales cuando se trabaja con ordenadores portátiles. Tienen, también, un menor tiempo de acceso y de latencia y, además, generan un ruido mínimo.

Otra de las ventajas es que al ser menos voluminosos, favorecen la creación de equipos más finos y ligeros, justo lo que se pretende con los ultrabooks.

En contra, tienen la desventaja de que el coste por MB es más elevado, lo que encarece la fabricación y, por tanto, el precio del producto final.

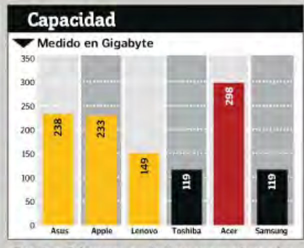
Los discos SSD constan de memoria no volátil en lugar de platos giratorios y cabezal.

RESULTADOS

Para que, de un solo vistazo, te hagas una idea de algunos de los datos más significativos de la comparativa, hemos preparado estas gráficas con cada uno de los modelos. En ellas, destacamos el tiempo de encendido que, en principio, debería ser una de las grandes bazas de estos equipos. Todos están en la misma línea, salvo el modelo de Acer, que sobresale por encima de todos. También hemos medido la autonomía, que ronda las tres horas, lo cual, tratándose de equipos tan finos, no está nada mal. En este aspecto, ASUS es el claro vencedor. Por último, echa un vistazo a la capacidad, el tiempo de acceso y el ruido.



¿Para que? Con ordenadores que buscan la movilidad en el menor tiempo posible, es fundamental conseguir un tiempo de encendido rápido.



¿Para que? Aunque, a priori, no son equipos a los que se deba exigir demasiado, la capacidad, en general, es más que suficiente.

Tiempo medio de acceso

Medido en milisegundos

Asus	Apple	Lenovo	Toshiba	Acer	Samsung
0,4	0,2	0,1	0,5	19,7	0,2

¿Para que? El tiempo medio de acceso que tiene el disco duro es muy corto. Sólo el modelo de Acer lo supera, pero estamos hablando de medio segundo.



¿Para que? En cualquier portátil la autonomía es clave, y más en un ultrabook. Salvo en el caso de ASUS, no hablamos de grandes tiempos.



¿Para que? Al tener, casi todos, discos SSD, el ruido es casi imperceptible y, prácticamente, no supera los 30 decibelios.

1º ASUS ZENBOOK UX31E

NOTA 6,4

GANADOR
PERSONAL COMPUTER & INTERNET
CALIDAD

Los modelos que ASUS ha fabricado para la gama ultrabook se han agrupado bajo el nombre Zenbook, aunque a cada uno le corresponde una numeración concreta. El modelo que nos ocupa, UX31E, es, además, el ganador en calidad de la comparativa.
Cuando uno lo saca de la caja, la verdad es que impresiona, tanto por la elegancia de su diseño, como por la **calidad de los acabados**. Por supuesto, esperas un equipo ligero, pero aún así, no puedes dejar de sorprenderte ante su "peso pluma", y eso que no es el que menos pesa de todos los que hemos analizado.
Al pulsar en el botón de encendido, comprobarás que el tiempo que pasa hasta que suena la melodía de Windows es mínimo, lo cual es toda una ventaja cuando se trabaja en movilidad.
La pantalla, de 13,3" y una resolución de 1.600 x 900, muestra una calidad de imagen notable, sin llegar a ser excepcional. Por su parte, el audio, de la prestigiosa marca **Bang & Olufsen**, sí es destacable, con un buen nivel en todos los sentidos. Combinadas ambas variantes, el resultado es que podrás reproducir películas en alta resolución, para visualizarlas en una pantalla de buenas dimensiones y, además, con un sonido sobresaliente.

Bien conectado

Como dispositivo pensado para usarse con la máxima movilidad, Zenbook cuenta con **un buen número de conexiones**. Además de dos puertos USB, uno de llos 3.0, tiene lector para tarjetas MMC/SD, microHDMI, miniVGA (con adaptador a VGA incluido) y una entrada combinada para micrófono y auriculares.
Evidentemente, y debido a su grosor, no tiene puerto Ethernet, por lo que la conexión a Internet debe ser, necesariamente, mediante WiFi N, que funciona perfectamente. Consta también de **Bluetooth 4.0** por lo que la conectividad está asegurada.
A la hora de escribir, te vas a encontrar con un teclado cómodo e, incluso, grande, formado por 82 teclas con una pulsación suave. El ratón táctil es, igualmente, agradable y de buenas dimensiones, lo que facilita la navegación por la Red.
Por otro lado, la batería de este portátil es la que mejor ha aguantado las pruebas en el laboratorio, con una **autonomía de casi cinco horas y media.**

El adaptador de miniVGA a VGA viene incluido, y facilita la conexión con un monitor o un televisor.

Precio	1.199 €
Fabricante	Asus
	www.asus.es
Especificaciones	
Dimensiones	32,6 x 22,5 x 2 cm
Procesador	Intel Core i5 2557 M 1,7 GHz, Chipset Intel Sandy Bridge
Memoria RAM	4 GB, DDR3 1.3 MHz
Disco duro	256 GB SSD
S.O.	Windows 7 Home Premium
Conexiones	USB 2.0, USB 3.0, microHDMI, miniVGA, lector de tarjetas MMC/SD, multilector de tarjetas
Garantía	2 años
CALIDAD/PRECIO	**7,0**

El diseño se combina con un rendimiento más que aceptable en este Zenbook de ASUS. El audio tiene una gran calidad, y su batería es la más longeva de todas.



2º APPLE MACBOOK AIR 13"

NOTA 6,4



Apple fue, si somos rigurosos, la primera en idear un ordenador verdaderamente ultrafino con MacBook Air. Tanto es así que, según se comenta, la categoría ultrabook ha nacido para hacerle la competencia a los equipos fabricados por la "manzana".
Este modelo experimentó una **renovación, más interna que externa,** al incluir chips Sandy Bridge, los cuales le dotaron de una mayor velocidad y un mejor rendimiento, dándole aún más impulso a las considerables ventas.
Externamente, cuenta con todo el estilo de Apple, y se "envuelve" en un aluminio pulido muy bonito, prescindiendo de cualquier tipo de adorno, aunque hay que decir que, a primera vista, parece más elegante el de los verdareros ultrabooks.
A la hora de trabajar con él, muestra un rendimiento similar al de ASUS, por lo que no tendrás ningún problema para moverte por un ambiente ágil, eficaz y funcional. Aunque, por supuesto, tendrás que hacerlo en **MacOS X Lion** que, si no dominas, requerirá de un tiempo de adaptación.
En cuanto a conexiones, integra **Thunderbolt**, para conectar múltiples dispositivos.



El teclado retroiluminado facilita mucho el trabajo en condiciones de poca iluminación.

Precio	1.649 €
Fabricante	Apple
	www.apple.com
Especificaciones	
Dimensiones	32,5 x 22,8 x 2 cm
Procesador	Intel Core i7 1,8 GHz, Chipset Sandy Bridge
Memoria RAM	4 GB, DDR3 1.3 MHz
Disco duro	233 GB
S.O.	MacOS X Lion
Conexiones	MiniDP 2x USB 2.0, Thunderbolt, lector de tarjetas MMC/SD
Garantía	1 año
CALIDAD/PRECIO	**5,5**

La solvencia de este equipo es de sobra conocida. El rediseño le sentó muy bien y, además, fue el primero en presentar un diseño verdaderamente fino.



3º TOSHIBA PORTÉGÉ Z830

NOTA 6,2



La contribución de Toshiba al mundo de los ultrabooks es toda una declaración de intenciones. Es verdad que la marca japonesa llevaba años sometiendo a sus modelos Portégé a una dieta de adelgazamiento estricta, y este Z830 continúa en la misma línea: **pesa prácticamente un kilo** y tiene un grosor realmente pequeño. Es el más ligero de todos, tanto que al tenerlo entre las manos resulta incluso raro.
Estéticamente, es también uno de los más atractivos, con un **teclado, retroiluminado,** de considerable tamaño y una carcasa elegante.
Dispone de un puerto USB 3.0 y dos del tipo 2.0, además de entrada HDMI y lector de tarjetas MMC/SD, es decir, que están en la línea que siguen el resto de participantes en la comparativa. En cuanto a sonido, integra una tarjeta Realtek HDA que ha resultado ser la que peores cifras ha conseguido en las prueba de laboratorio en el conjunto de respuesta de frecuencia, ruido y distorsión.
No ocurre lo mismo, por ejemplo, con la **duración de la batería** a la hora de reproducir vídeo, siendo la que mayores resultados ha logrado. Del mismo modo, es un ordenador realmente silencioso.



En este modelo, el ventilador se encuentra en la parte inferior, aunque no se calienta en exceso.

Precio	999 €
Fabricante	Toshiba
	www.toshiba.es
Especificaciones	
Dimensiones	31,6 x 22,7 x 2 cm
Procesador	Intel Core i5 1,6 GHz, Chipset Sandy Bridge
Memoria RAM	4 GB, DDR3 1.3 MHz
Disco duro	119 GB
S.O.	Windows 7 Home Premium
Conexiones	2x USB 2.0, USB 3.0, HDMI, lector de tarjetas MMC/SD
Garantía	2 años
CALIDAD/PRECIO	**8,0**

La buena autonomía de la batería, junto con la extrema ligereza de este equipo, lo convierten en el candidato ideal para trabajar en movilidad.

4º LENOVO THINKPAD UX1

NOTA 6,0

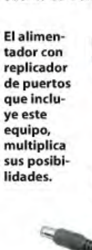


Quizá este modelo de Lenovo sea el que menos se ajusta a los requisitos fijados para ser un ultrabook. Es el que tiene el mayor peso (1,7 kilos) y el de mayor grosor. Aún así, por características generales encaja en esta comparativa.

Lenovo tiene amplia experiencia en el desarrollo de portátiles, y eso se nota. Este Thinkpad tiene un **gran rendimiento general** (de hecho, sus notas son superiores en muchos de los apartados).

Con él, tendrás asegurada una buena experiencia, tanto de ocio como de trabajo, ya que además de una buena pantalla, que incorpora la tecnología **Gorilla Glass** para hacerla más resistente y asegurar la privacidad del usuario, cuenta con unos altavoces **Dolby Home Theater v4**. Su teclado es el más cómodo de todos los que hemos probado. En cuanto a capacidad del disco duro, no anda sobrado con unos **149 GB**.

De lo que sí presume es de conexiones: HDMI, MiniDP, 1 USB 3.0, 2 de 2.0 y un alimentador con replicador de puertos.



El alimentador con replicador de puertos que incluye este equipo, multiplica sus posibilidades.

Precio	1.945,82 €
Fabricante	Lenovo
www.lenovo.com/es	
Especificaciones	
Dimensiones	33,7 x 22,7 x 2,7 cm
Procesador	Intel Core i5 2,5 GHz, Chipset Sandy Bridge
Memoria RAM	8 GB, DDR3 1.3 MHz
Disco duro	149 GB
S.O.	Windows 7 Home Premium
Conexiones	2x USB 2.0, USB 3.0, HDMI, MiniDP, lector de tarjetas MMC/SD
Garantía	2 años
CALIDAD/PRECIO	**4,6**

Este equipo tiene un procesador potente y una RAM amplia, por lo que su rendimiento es más que versátil tanto para el ocio como para el trabajo.

5º ACER ASPIRE S3-951

NOTA 5,8



El de Acer fue **el primer ultrabook** en aparecer. Con una ligera inspiración en Apple y su MacBook Air, este ultraligero está fabricado con una aleación de **aluminio y magnesio** extraordinariamente bonita y, además, resistente a las huellas dactilares. La pantalla se ve bien, aunque al tener un acabado brillante, los reflejos están garantizados. El audio, basado en el sistema Dolby Home Theater, es correcto.

No podemos dejar de hacer mención a su **sistema de refrigeración**, que permite trabajar durante horas sin generar demasiado calor. Gracias al aire que coge ¡por las rejillas de las teclas!, y que expulsa por la parte trasera.



El material de la carcasa es de aluminio y magnesio. No es el mejor acabado, pero es muy atractivo.

Además, el disco duro no genera un calor excesivo y los componentes más "pesados" están en la parte de atrás, evitando el recalentamiento.

Aspire es, además, el equipo que incluye mayor cantidad de software, incorporando **Office Starter** y aplicaciones Acer.

También se ha trabajado para conseguir una rápida reacción del portátil después dehibernar, logrando que esté listo en unos segundos.

Precio	799 €
Fabricante	Acer
www.acer.es	
Especificaciones	
Dimensiones	32,3 x 21,9 x 2 cm
Procesador	Intel Core i5 1,6 GHz, Chipset Sandy Bridge
Memoria RAM	4 GB, DDR3 1.3 MHz
Disco duro	298 GB
S.O.	Windows 7 Home Premium
Conexiones	3x USB 2.0, HDMI, lector de tarjetas MMC/SD
Garantía	1 año
CALIDAD/PRECIO	**9,2**

El rendimiento general es correcto. Tiene una buena pantalla y una autonomía considerable. Además, el sistema de refrigeración es muy eficaz.

6º SAMSUNG SERIE 9

NOTA 5,7



Que haya quedado sexto en la comparativa, no quiere decir que estemos ante un mal equipo. De hecho, puede que sea el mejor portátil de la factoría Samsung. **Fabricado en Duraluminio** (mezcla de acero y aluminio) y con una pantalla LED de mucha calidad, es un ordenador con el que apetece trabajar y, sobre todo, presumir, puesto que tiene un diseño totalmente diferenciador.

El adaptador, tipo propietario, para conectar un cable Ethernet es toda una comodidad.

El teclado tiene una retroiluminación blanca que varía la intensidad según la luz ambiente, y el **touchpad, de tamaño generoso** es completamente multitáctil. Para las conexiones, este modelo se reserva una pequeña sorpresa, y es que están "escondidas" en los laterales, en unas secciones abatibles que, al cerrarse, consiguen una líneas completamente limpias.

Entre sus posibilidades, 2 puertos USB, uno de ellos 3.0, una entrada microHDMI, un lector de tarjetas microSD y una conexión propietaria para poder conectar un **cable Ethernet**. Posee un disco SSD algo corto, de 119 GB, y tampoco destaca por la calidad del sonido, ofrecido por un tarjeta Realtek HDA.

Precio	1.599 €
Fabricante	Samsung
www.samsung.com/es	
Especificaciones	
Dimensiones	33 X 22,8 X 1,8 cm
Procesador	Intel Core i5 1,4 GHz, Chipset Sandy Bridge
Memoria Ram	4 GB, DDR3 1.3 MHz
HDD	119 GB
S.O.	Windows 7 Home Premium
Conexiones	USB 2.0, USB 3.0, microHDMI, lector de tarjetas micro SD, adaptador RJ45
Garantía	2 años
CALIDAD/PRECIO	**5,6**

El cuidado de los materiales y el diseño son la seña de identidad de este ultrabook. Su rendimiento es igualmente interesante, aunque el audio es regular.

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES




1º ASUS ZENBOOK UX31E





2º APPLE MACBOOK AIR 13"



3º TOSHIBA PORTÉGÉ Z830




4º LENOVO THINKPAD UX1



5º ACER ASPIRE S3-951



6º SAMSUNG SERIE 9

	1º ASUS ZENBOOK UX31E	2º APPLE MACBOOK AIR 13"	3º TOSHIBA PORTÉGÉ Z830	4º LENOVO THINKPAD UX1	5º ACER ASPIRE S3-951	6º SAMSUNG SERIE 9
FABRICANTE	Asus	Apple	Toshiba	Lenovo	Acer	Samsung
TELÉFONO DE CONTACTO	902 889 688	902 151 992	902 122 121	900 951 964	902 202 323	902 172 678
PÁGINA WEB	www.asus.es	www.apple.com/es	www.toshiba.es	www.lenovo.com/es	www.acer.es	www.samsung.com/es
PRECIO	1.199 €	1.649 €	999 €	1.945,82€	799€	1.599 €

Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante

	Asus	Apple	Toshiba	Lenovo	Acer	Samsung
Placa base	ASUSTeK Comp. UX31E	Apple Inc. Mac-749212EFDBEE19B3	Toshiba Portable PC	Lenovo 12942NG	Acer Aspire S3	Samsung Electronics 90X3A
Chipset	Intel Sandy Bridge / Intel QS67	Intel Sandy Bridge / Intel ID1C4D	Intel Sandy Bridge / Intel HM65	Intel Sandy Bridge / Intel QM67	Intel Sandy Bridge / Intel ID1C47	Intel Sandy Bridge / Intel HM65
Procesador	Intel Core i5 2557M, 1,7 GHz	Intel Core i7 2677M, 1,8 GHz	Intel Core i5 2467M, 1,6 GHz	Intel Core i5 2520M, 2,5 GHz	Intel Core i5 2467M, 1,6 GHz	Intel Core i5 2537M, 1,4 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 3 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 4 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 3 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 3 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 3 MB	L1: 64 KB / L2: 512 KB / L3: 3 MB
Memoria RAM	4 GB DDR3, 1.333 MHz	Integrada 4 GB DDR3, 1.333 MHz	4 GB DDR3, 1.333 MHz	8 GB DDR3, 1.333 MHz	Elpida (integrada) 4 GB DDR3, 1.333 MHz	Samsung 4 GB DDR3, 1.333 MHz
Disco duro	Sandisk U100 256 GB, SSD	Apple SM256C 256 GB, SSD	Toshiba THNSNB128GMCJ 128 GB, SSD	Intel SSDSA2BW160G3L 160 GB, SSD	Hitachi HTS543232A7A384 320GB 5.400rpm	Samsung MZMPA128HMFU 128 GB, SSD
Webcam	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Tarjeta gráfica	Intel HD Graphics 3000, 64 MB	Intel HD Graphics 3000, 64 MB	Intel HD Graphics 3000, 64 MB	Intel HD Graphics 3000, 64 MB	Intel HD Graphics 3000, 128 MB	Intel HD Graphics 3000, 64 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Cirrus Logic CS4206B	Realtek HDA	Conexant 20672 SmartAudio HD	Realtek HDA	Realtek HDA
Tarjeta de red	No tiene	No tiene	Intel 82579V	Intel 82579LM	No tiene	Realtek PCIe GBE
Tarjeta de red inalámbrica	Atheros AR9485WB	Apple AirPort Extreme (chipset Broadcom)	Atheros AR9002WB-1NG	Intel Centrino Ultimate-N 6300	Atheros AR5BWB225	Broadcom DHXB-82
Pantalla	13,3" - (1.600 x 900)	13,3" - (1.440 x 900)	13,3" - (1.366 x 768)	13,3" - (1.366 x 768)	13,3" - (1.366 x 768)	13,3" - (1.366 x 768)

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota	Asus	Nota	Apple	Nota
Rendimiento de proceso del PC	29,00%	Intel Core i5 2557M, 1,7 GHz	5,89	Intel Core i7 2677M, 1,8 GHz	6,12
Puntuaciones obtenidas con Windows 7	5,00%		7,45		7,80
Procesador	1,00%	6,8	8,41	6,9	8,55
Memoria	1,00%	5,9	7,10	5,9	7,10
Gráficos	1,00%	5,8	6,96	5,8	6,96
Gráficos para juegos	1,00%	6,3	7,68	6,2	7,54
Disco duro primario	1,00%	5,9	7,10	7,1	8,84
Rendimiento del PC	24,00%		5,57		5,77
Tiempo de encendido	2,00%	22 sg	9,00	26 sg	7,00
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark Vantage (Index / Memories / TV and Movies / Gaming / Music / Communications / Productivity / HDD)	6,00%	6.835 / 4.128 / 3.796 / 6.867 / 7.785 / 5.883 / 8.018 / 11.933	3,74	11.771 / 6.345 / 4.508 / 7.519 / 13.090 / 11.229 / 14.877 / 27.563	4,48
Rendimiento multihilo (relación 1/x cores)	2,00%	2,1 [2 cores]	3,68	1,96 [2 cores]	3,21
Velocidad con juegos - 3DMark Vantage (GPU Score / Game1 / Game2)	6,00%	1.366 / 4,09 fps / 3,91 fps	5,65	1.391 / 4,20 fps / 3,94 fps	5,76
Rendimiento DX10 (Call of Juarez Benchmark)	2,00%	12,5 fps	5,00	14,3 fps	5,72
Rendimiento DX11 (Unigine Benchmark)	2,00%	10,9 fps	4,95	11,4 fps	5,18
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (AVI - DivX / iPod - MP4)	2,00%	0 m 55 s / 0 m 48 s	8,50	0 m 51 s / 0 m 51 s	8,25
Tiempo de codificación de 80 m de audio (MP3 / MP4)	2,00%	1 m 2 s / 0 m 50 s	7,56	0 m 50 s / 0 m 47 s	9,22
Calidad de la pantalla	9,00%		5,74		5,80
Tamaño	4,00%	13,3"	5,68	13,3"	5,68
Formato / Resolución nativa		16:9 / 1.600 x 900		16:10 / 1.440 x 900	
Calidad de la imagen	5,00%	Normal	5,79	Normal	5,90
Calidad de la tarjeta de sonido	5,00%		4,75		4,83
Respuesta en frecuencia / Ruido / Distorsión	5,00%	- 0,63 dB a 0,09 dB / - 64,2 dB / 0,133%	4,75	- 0,57 dB a 0,12 dB / - 64,8 dB / 0,131%	4,83
Calidad del disco duro	7,00%		7,97		7,84
Capacidad	5,00%	238 GB	7,15	233 GB	6,98
Tiempo medio de acceso	2,00%	0,4 ms	10,00	0,2 ms	10,00
Conexiones	5,00%		2,40		2,50
Conexiones de vídeo	1,00%	MicroHDMI, MiniVGA (con adaptador a VGA incluido)	6,00	MiniDP (compartido Thunderbolt)	4,00
Conexiones de audio	1,00%	Combinado micrófono + auriculares	2,00	Combinado micrófono + auriculares	2,00
Puertos USB	1,00%	2	4,00	2	4,00
Otras	2,00%	Ninguna	0,00	1 Thunderbolt	1,25
Otros	45,00%		7,03		6,83
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	10,00%	5 h 25 m / 5 h 47 m	9,53	3 h 59 m / 4 h 19 m	6,63
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth / 3G)	8,00%	802.11 bgn / 4.0 / No	6,60	802.11 abgn / 4.0 / No	7,50
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	SD/MMC	1,11	SD/MMC	1,11
Ruido en funcionamiento	1,00%	< 30 dB	10,00	32,1 dB	9,00
Manual de instrucciones	1,00%	Completo, en papel en español	7,00	Completo, en papel en español	8,00
Software incluido	3,00%	Windows 7 Home Premium	5,00	MacOS X Lion, iLife 11	6,50
Teclado / Touchpad	3,00%	Cómodo, 82 teclas, ningún botón programable / 104 x 70 mm, 2 botones, multitouch	7,12	Cómodo, 79 teclas, ningún botón programable / 104 x 75 mm, 2 botones, multitouch	7,21
Dimensiones	8,00%	326 x 225 x 20 mm	7,68	325 x 228 x 19 mm	7,78
Peso	8,00%	1,42 Kg	5,80	1,33 Kg	6,70
Garantía	2,00%	1 año	4,00	1 año	4,00
Total	100,00%		6,33		6,31
Correcciones a la nota		1 puerto USB 3.0	+0,05	1 puerto Thunderbolt	+0,05
NOTA DE CALIDAD		6,4		6,4	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO		7,0		5,5	

	Toshiba	Nota	Lenovo	Nota	Acer	Nota	Samsung	Nota
Rendimiento de proceso del PC	Intel Core i5 2467M, 1,6 GHz	5,63	Intel Core i5 2520M, 2,5 GHz	6,33	Intel Core i5 2467M, 1,6 GHz	4,19	Intel Core i5 2537M, 1,4 GHz	4,50
Puntuaciones obtenidas con Windows 7		7,48		8,06		6,90		7,01
Procesador	6,3	7,68	7,1	8,84	6,4	7,83	5,4	6,38
Memoria	5,9	7,10	7,2	8,99	5,9	7,10	5,9	7,10
Gráficos	5,7	6,81	4,7	5,36	4,5	5,07	4,6	5,22
Gráficos para juegos	6,3	7,68	6,2	7,54	6,1	7,39	5,9	7,10
Disco duro primario	6,6	8,12	7,6	9,57	5,9	7,10	7,4	9,28
Rendimiento del PC		5,24		5,97		3,63		3,97
Tiempo de encendido	24 sg	8,00	26 sg	7,00	40 sg	0,00	21 sg	9,50
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark Vantage (Index / Memories / TV and Movies / Gaming / Music / Communications / Productivity / HDD)	8.691 / 5.138 / 3.766 / 6.432 / 10.654 / 8.971 / 8.527 / 18.559	4,16	11.305 / 5.823 / 4.735 / 7.493 / 14.515 / 13.141 / 14.714 / 23.779	4,44	4.751 / 2.314 / 2.668 / 3.342 / 5.095 / 7.029 / 4.038 / 3.364	1,79	8.022 / 4.130 / 3.308 / 5.871 / 8.524 / 7.767 / 9.345 / 24.743	3,92
Rendimiento multihilo (relación 1/x cores)	2,2 [2 cores]	3,99	2,33 [2 cores]	4,43	2,19 [2 cores]	3,98	2,48 [2 cores]	4,94
Velocidad con juegos - 3DMark Vantage (GPU Score / Game1 / Game2)	1.268 / 3,65 fps / 3,78 fps	5,20	1.359 / 4,13 fps / 3,83 fps	5,62	1.039 / 3,48 fps / 2,59 fps	4,14	839 / 2,70 fps / 2,21 fps	3,23
Rendimiento DX10 (Call of Juarez Benchmark)	13,4 fps	5,36	13,6 fps	5,44	12,2 fps	4,88	9,7 fps	3,88
Rendimiento DX11 (Unigine Benchmark)	10,8 fps	4,91	12,2 fps	5,55	9,7 fps	4,41	5,5 fps	2,50
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (AVI - DivX / iPod - MP4)	1 m 6 s / 0 m 58 s	7,31	0 m 46 s / 0 m 41 s	9,08	1 m 9 s / 0 m 59 s	7,03	1 m 24 s / 1 m 22 s	4,30
Tiempo de codificación de 80 m de audio (MP3 / MP4)	1 m 10 s / 1 m 3 s	5,22	0 m 44 s / 0 m 39 s	10,00	1 m 12 s / 0 m 59 s	5,44	1 m 32 s / 1 m 20 s	1,11
Calidad de la pantalla		5,35		5,59		5,58		6,25
Tamaño	13,3"	5,68	13,3"	5,68	13,3"	5,68	13,3"	5,68
Formato / Resolución nativa	16:9 / 1.366 x 768		16:9 / 1.366 x 768		16:9 / 1.366 x 768		16:9 / 1.366 x 768	
Calidad de la imagen	Normal	5,08	Normal	5,52	Normal	5,49	Normal	6,70
Calidad de la tarjeta de sonido		4,70		6,84		6,73		4,73
Respuesta en frecuencia / Ruido / Distorsión	- 0,62 dB a 0,09 dB / - 63,5 dB / 0,131%	4,70	- 0,63 dB a 0,08 dB / - 64 dB / 0,016%	6,84	- 0,23 dB a 0,08 dB / - 83,8 dB / 0,131%	6,73	- 0,62 dB a 0,09 dB / - 63,9 dB / 0,132%	4,73
Calidad del disco duro		5,01		5,76		8,07		5,01
Capacidad	119 GB	3,02	149 GB	4,06	298 GB	9,24	119 GB	3,02
Tiempo medio de acceso	0,5 ms	10,00	0,1 ms	10,00	19,7 ms	5,15	0,2 ms	10,00
Conexiones		3,50		3,40		2,00		2,50
Conexiones de vídeo	D-Sub 15, HDMI	6,00	HDMI, MiniDP	6,00	HDMI	4,00	MicroHDMI	4,00
Conexiones de audio	Micrófono, auriculares	3,00	Combinado micrófono + auriculares	2,00	Combinado micrófono + auriculares	2,00	Combinado micrófono + auriculares	2,00
Puertos USB	3	6,00	2	4,00	2	4,00	2	4,00
Otras	1 RJ45	1,25	1 RJ45, 1 combinado eSATA + USB	2,50	Ninguna	0,00	1 propietario (con adaptador a RJ45 incluido)	1,25
Otros		7,51		5,80		6,53		6,83
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	3 h 51 m / 5 h 47 m	7,97	3 h 28 m / 3 h 28 m	5,27	3 h 52 m / 4 h 16 m	6,47	4 h 18 m / 4 h 20 m	6,97
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth / 3G)	802.11 bgn / 3.0 / No	6,60	802.11 abgn / 3.0 / Ericsson F5521gw [sólo datos]	9,00	802.11 bgn / 3.0 / No	6,60	802.11 bgn / 3.0 / No	6,60
Lector de tarjetas de memoria	SD/MMC	1,11	SD/MMC	1,11	SD/MMC	1,11	MicroSD	1,11
Ruido en funcionamiento	< 30 dB	10,00	32,5 dB	8,87	31,2 dB	9,29	< 30 dB	10,00
Manual de instrucciones	Guía de referencia en papel en español	4,00	Muy completo, en formato electrónico en español	5,00	Normal, en papel en español	6,00	Guía en papel y manual electrónico, en español	6,00
Software incluido	Windows 7 Home Premium, Norton Internet, Office 2010 Starter y utilidades Toshiba	8,50	Windows 7 Home Premium y software y utilidades Lenovo	5,50	Windows 7 Home Premium, Microsoft Starter 2010, software y utilidades Acer	7,00	Windows 7 Home Premium, Norton Internet, software y aplicaciones Samsung	7,00
Teclado / Touchpad	Cómodo, 87 teclas, ningún botón programable / 84 x 50 mm, 2 botones, multitouch	6,08	Muy cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 74 x 57 mm, 2 botones, multitouch	6,45	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 85 x 63 mm, 2 botones, multitouch	6,44	Cómodo, 82 teclas, ningún botón programable / 98 x 67 mm, 2 botones, multitouch	6,87
Dimensiones	316 x 227 x 20 mm	7,74	337 x 231 x 27 mm	6,61	323 x 219 x 21 mm	7,65	330 x 228 x 18 mm	7,87
Peso	1,09 Kg	9,10	1,74 Kg	2,60	1,37 Kg	6,33	1,33 Kg	6,70
Garantía	2 años	6,00	2 años	6,00	1 año	4,00	2 años	6,00
Total		6,25		5,87		5,66		5,63
Correcciones a la nota	1 puerto USB 3.0	+0,05	1 puerto USB 3.0 / Lector huella digital/Trackpad / Alimentador con replicador de puertos	+0,05 / +0,05 / +0,05	Udd. hibernación (SSD 20 GB)	+0,10	1 puerto USB 3.0	+0,05
NOTA DE CALIDAD	6,2		6,0		5,8		5,7	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO	8,0		4,6		9,2		5,6	

Windows 7, el gran protagonista

El sistema operativo que se ha elegido para todos los modelos de ultrabook es Windows 7, en concreto la versión Home Premium. Hasta que aparezca Windows 8, claro.
Si no te convence el programa de Microsoft, depende de ti cambiarlo por otro tipo de sistema operativo, pero lo cierto es que funciona realmente bien en este tipo de ordenadores.



Cómo usar las tablas de PCI LAB

Las tablas de esta comparativa tienen el estilo habitual que usamos en PCI. La nota se calcula en función de los porcentajes asignados a cada uno de los apartados que, en este caso, se han elaborado para conseguir una correcta evaluación de estos equipos, con una vida tan corta en el mercado. Así, el 29% corresponde al rendimiento de proceso de los PCs, algo que es fundamental en cualquier equipo, y aún más, si cabe, en estos, en los que se busca una funcionalidad máxima en un espacio mínimo. De ese porcentaje, el 5% va para las puntuaciones obtenidas con Windows 7, y el 24% restante para el rendmiento general del ordenador. Otro 45% hace referencia a valores como la autonomía, las capacidades inalámbricas, el ruido, las dimensiones y el tipo de lector de tarjetas que se incluye en cada caso. También hemos valorado, con un 9%, el tipo de pantalla y la calidad de la misma. Asimismo, hemos tenido en cuenta la tarjeta de sonido, las conexiones o la calidad del disco duro. Esperamos que con estos factores te hagas una idea general.

Conclusiones de la comparativa

A juzgar por las pruebas y el tiempo que hemos pasado usando estos equipos, parece que la gama ultrabook promete. Todavía es pronto para saber, exactamente, cuánto darán de sí estos equipos, sobre todo cuando integren **Ivy Bridge** en lugar de Sandy, pero el esfuerzo por parte de Intel es grande, y el compromiso por el lado de las empresas también.

Estrictamente, no se puede decir que estemos ante un nuevo tipo de portátil, puesto que, en el fondo, se sigue la línea marcada por Apple con MacBook Air, pero sí es cierto que la proyección apunta más alto y que, si realmente se ajustan los precios, estaremos ante una alternativa potente, funcional y elegante. Porque, eso sí, **el diseño es una de las claves** de estos PCs y, en eso, parece que todas las marcas están de acuerdo.

Algo que debes tener claro si te decides a comprar uno de estos ordenadores es que no son equipos pensados para ser sometidos a un gran esfuerzo: no vas a poder ejecutar programas de edición de vídeo, por ejemplo, o probar los últimos juegos del mercado. Son portátiles **ideados para la inmediatez**, de encendido rápido, ágiles para navegar por Internet y para realizar trabajos poco exigentes. Ten en cuenta que la memoria RAM y la falta de capacidad son dos buenos condicionantes.

Eso sí, si estás a tiempo y puedes refrenar el impulso de tener uno ya, no estaría de más esperar a ver cómo evolucionan y, sobre todo, a la integración de Ivy Bridge.



Se miren por donde se miren, estos portátiles derrochan diseño y estilo. Lo mejor es que, además, "esconden" un procesador potente.

Consejos de compra

¿Es el momento ideal para comprar?

■ Si estás pensando en comprar un portátil nuevo y tus necesidades se ajustan a estas: rapidez, máxima portabilidad, diseño y potencia suficiente pero no excesiva, deberías valorar la posibilidad de comprar un ultrabook. El precio es algo elevado, claro, pero merece la pena. Piensa, además, que si quieres un portátil más o menos decente, no lo vas a encontrar por menos de 800 euros.

Ahora bien, si tus requisitos son menos exigentes, puedes valorar otras opciones, como un portátil más "modesto", un netbook o, incluso una tableta. Por supuesto, no tienen mucho que ver con un ultrabook, pero eso depende de tus necesidades.

Lo que sí debes tener claro, es que, como primeros equipos están muy bien, pero les falta RAM para poder "tirar" con todo lo que les echen, y ese "problema" puede que se solucione dentro de unas cuantas semanas, cuando llegue la nueva hornada, más potente, con más capacidad, y con Ivy Bridge.

Nuestra Opinión



Por: Mario Jiménez
Redactor del test

■ **Los ultrabooks llevan dando que hablar desde hace meses, levantando una expectativa que, a juzgar por lo que hemos probado, está justificada. Sinceramente, yo voy a esperar a ver cómo se "portan" de aquí a los próximos meses, cuando ya tengamos los nuevos modelos en las tiendas. Lo que he visto hasta ahora me ha gustado bastante, pero creo que, aún, son equipos a medio camino, y que necesitan un poco más de rodaje. Me da miedo que sean los "nuevos" netbook y que, al final, queden en nada, pero el apoyo incuestionable de Intel me hace pensar, o al menos eso creo, que no irán por ahí los tiros.**

Lo más destacado




1º ASUS ZENBOOK UX31E

Ganador por méritos propios

Además de tener un diseño llamativo, el rendimiento de este equipo es muy interesante. Cuenta con la batería más duradera de toda la comparativa, el teclado es cómodo y grande, y dispone de una buena cantidad de conexiones. Además, tiene una resolución de pantalla notable y el audio, montado por Bang & Olufsen, es de gran calidad.




3º TOSHIBA Z830

Completo en todos los sentidos

Aunque ha quedado tercero, la experiencia de uso del modelo de Toshiba es una de las mejores. Funciona de manera ágil, arranca rapidísimamente y ha conseguido unas cifras interesantes en las pruebas con PC Mark y todo lo referente a gráficos (sin llegar a ser un "maquinón", claro). Estéticamente es muy bonito y es el que menos pesa de todos.




5º ACER ASPIRE S3

El primer ultrabook en llegar

Acer se adelantó a todos lanzando el primer modelo de ultrabook. Fabricado con una aleación de aluminio y magnesio es un equipo realmente elegante. Integra un sistema de refrigeración curioso y muy eficaz, y monta una pantalla con una buena resolución. Aunque eso sí, el rendimiento general del equipo es simplemente correcto.

El más grande de Google

SAMSUNG GALAXY NEXUS

SMARTPHONE
Samsung
google.es/nexus
625 €

Dimensiones
135,5 x 67,9 x 8,9 mm
Peso
135 g
Procesador
TI OMAP 4460 1,2 GHz Dual Core
Pantalla
4,65" Super AMOLED 720x1280 (HD)
Almacenamiento
16 GB internos, RAM de 1 GB
Cámara frontal
1,3 Mpx
Cámara trasera
5 MPx con flash
Conexiones
Auriculares, microUSB, WiFi
802.11b/g/n, Bluetooth 3.0, NFC
Batería
Li-Ion 1.750 mAh
Sistema operativo
Android 4.0.1

- **Funcionamiento general**
- **Pantalla espectacular**
- **Android 4.0**

- **Sin ranura para tarjetas microSD**
- **Autonomía ajustada**

Nota 8,9

Nuestra Opinión

Galaxy Nexus es uno de los mejores terminales fabricados hasta el momento. Tiene la combinación perfecta entre un hardware de primera línea y un sistema operativo recién desarrollado, con numerosas mejoras sobre versiones anteriores. Su pantalla es una verdadera delicia. Su principal ventaja es su definición, de las más altas vistas en Android, aunque sus otras características no quedan atrás.



Galaxy Nexus es el tercer terminal de Google –el segundo fabricado por Samsung– en llegar a los usuarios. Aunque siguen una misma filosofía, se aprecia una clara evolución. Esto le permite ser uno de los smartphones de mayor calidad en la actualidad.

Presentado en sociedad pocos días después que el iPhone 4S de Apple, es la apuesta conjunta de Google y Samsung para conseguir atraer a los usuarios durante los próximos meses. Google lo apadrina y lo comercializa como un "Google-phone" con ciertas características básicas: líneas curvas, diseño elegante y sobrio, materiales plásticos, sin personalizaciones en la interfaz, ausencia de ranura microSD y sintonizador de radio.

Sobre la mano, te encontrarás con **un terminal grande** –muy grande–, en el que destaca una pantalla con una diagonal de **4,65 pulgadas**, que ocupa casi toda la superficie frontal. En la parte trasera, se localizan la cámara y el flash sobre una superficie de plástico con textura para facilitar su agarre. Dos detalles importantes: no hay superficies metálicas en su exterior y la rugosidad de su cubierta trasera es imprescindible para minimizar posibles caídas.

Los 8,9 mm de grosor no lo convierten en el móvil más delgado del momento. Motorola RAZR tiene 7,1 mm y Samsung Galaxy S II se sitúa en 8,5 mm. Pero se consigue cierta mejora en la práctica, gracias a su diseño curvilíneo y a su grosor progresivo: más fino en la parte superior y más grueso (peso y estabilidad) en la inferior.

Una vez encendido, se descubre que los botones físicos de siempre y los táctiles que se usaban desde hace poco han sido sustituidos por una nueva variedad –ya existente en tabletas–: los **botones dibujados en pantalla**. Son más versátiles, pero casi siempre le quitan espacio a la "zona de trabajo".



La interfaz de Android 4 ha sufrido un rediseño bastante profundo, con una nueva forma de gestionar widgets y un aspecto mucho más llamativo.



La ergonomía está bastante cuidada, y una buena prueba de ello es el "abultamiento" en el extremo inferior de la carcasa, que mejora de forma significativamente el agarre del smartphone.

La pantalla tiene una resolución de 720 x 1.280 píxeles, y sus **aproximadamente 316 ppp** están muy cerca de los 330 ppp del iPhone. Es una resolución muy alta (720p HD), que condensada en un tamaño tan reducido hace que todo lo mostrado tenga una definición sorprendente. No hace mucho, los monitores de 15 pulgadas LCD tenían esos mismos píxeles, pero en una superficie varias veces más grande. La pantalla es tipo SuperAMOLED, y ofrece unos colores bien ajustados, sin llegar a saturar, y unos negros y blancos adecuados.

El cerebro del smartphone es un **procesador de doble núcleo TI OMAP 4460**, que funciona a 1,2 GHz. Trabaja en conjunto con un **chip gráfico PowerVR SGX540**, ofreciendo ambos un buen rendimiento tanto en la gestión del sistema operativo, de las aplicaciones y, como no, de los juegos.

Desde el principio se aprecia la potencia del sistema y, aunque se ha ajustado lo posible el gasto energético, la pantalla y el procesador acaban siendo demasiado para la batería incorporada. Samsung indica que sus 1.750mAh alcanzan para un uso aproximado con redes 3G de 8 horas y 20 minutos. En un entorno práctico y con una utilización intensa, difícilmente aguantará a llegar a casa sin tener que cargarlo antes.



Gracias a las medidas de este nuevo Nexus, es posible incluir una batería de 1.750 mAh. Sin embargo, no permite que la autonomía sea especialmente amplia.

Android 4, la gran novedad

Una de las novedades más interesantes de este teléfono es el sistema operativo. Galaxy Nexus llegó a la redacción con la **versión 4.0.1 de Android** (Ice Cream Sandwich), pero pronto estaba disponible la 4.0.3 que corregía algunos bugs. Es una versión renovada (ver cuadro para conocer sus características), a la que es fácil acostumbrarse, aunque en un principio parezca un poco extraño.

Este terminal funciona especialmente rápido gracias a que la interfaz se entrega pura y limpia, sin personalizaciones del fabricante o del operador. Es cómodo de usar, aunque debe ser mejorado en ergonomía. Por ejemplo, el "botón" para el menú contextual aparecerá en la esquina superior izquierda en algunas ocasiones, y será imposible alcanzarlo utilizando sólo una mano.

La cámara principal de Galaxy Nexus tiene **5 MPx** y es capaz de capturar imagen fija con una resolución de 2.592 x 1.936 píxeles y **vídeo en 1.080p**. Uno de los aspectos que destaca Google sobre la cámara del teléfono es haber eliminado los retardos del obturador al hacer fotografía. Es cierto que la imagen se toma casi al instante, pero el enfoque no es tan bueno como cabría esperar. Eso nos hace darnos cuenta de que la óptica utilizada es tan importante como los megapíxeles.

Ambas funciones, la fotografía y la grabación de vídeo en alta resolución, entran en conflicto con una de las carencias del terminal: la ausencia de ranura para tarjeta microSD. Las capturas ocupan mucho espacio de almacenamiento, que no puede ampliarse físicamente de ninguna manera.

¿Cuándo llegará Android 4.0 al resto?

Los fabricantes ya anuncian las fechas de la llegada de ICS a sus diferentes smartphones... y dejan caer la mala noticia de los equipos que no lo recibirán. Google acaba de actualizar Nexus S a la versión 4.0.3, lo que lo convierte en el segundo en todo el mundo en utilizarlo, justo por detrás del Galaxy Nexus. Nexus One –más antiguo– parece que no recibirá la actualización, por ahora. Samsung actualizará el Galaxy SII y Galaxy Note durante el primer trimestre de 2012. Para otros aparatos de la marca no se han dado fechas, pero será a lo largo del año, salvo el famoso y líder de ventas Galaxy S, que quedará olvidado.

LG, a través de redes sociales, ha comentado que actualizará su reciente gama Optimus. HTC trabaja para distribuir sus actualizaciones durante las primeras semanas del año, aunque muchos terminales quedarán fuera. Motorola baraja las mismas fechas para su RAZR, Droid y Xoom.

En cualquier caso, hay que consultar al fabricante y tener en cuenta que la operadora de cada terminal puede querer personalizarlo a su vez, y eso añadiría más espera.

Mejoras en Ice Cream Sandwich

- **Desbloqueo facial**: es una de las más comentadas, aunque en la realidad no resulte muy práctica. Consiste en sustituir las formas habituales de desbloqueo con una herramienta que reconoce la cara del usuario, utilizando la cámara frontal. Muy llamativo, pero algo pesado si se hace muchas veces al día.
- **Control del uso de datos**: muchos utilizaban una app externa, pero esa función ya está presente en Android 4.0. Se puede configurar según el plan de datos y fijar una notificación y, también, un tope máximo.



- **Núcleo del sistema**: se ha modificado en gran parte. Hay más widgets, las aplicaciones habituales cambian para hacerse más potentes o fáciles de usar, y se ha añadido un botón específico para cambiar de aplicación (parecido a la combinación Alt+Tab en Windows). Muy útil.
- **Panel de notificaciones**: es más potente, e incorpora una pequeña imagen para cada notificación. Además, pueden ignorarse de una a una o en grupo.
- **Gestor de contactos**: ahora es más potente, y permite aplicar diferentes filtros o no sincronizar categorías de contactos. Y, aunque hay aplicaciones que ya lo hacen, también tiene un editor de fotografías con capacidad para aplicar distintos efectos en tiempo real.

Un PC de referencia

MEDION ERAZER X5324D

EQUIPO DE SOBREMESA
Medion
www.medion.es
999 €

Procesador
Intel Core i7 2600k, 3,4 GHz,
Memoria
4 x 4 GB DDR3
Placa base
MS7681, chipset Intel P61
Gráficos
NVIDIA GeForce GTX 560
Disco duro
Seagate Barracuda Green 2 TB
Conexiones
10 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, 2 x eSATA, 1 x LAN Gigabit, 1 x FireWire, 1 x S/PDIF, 1 x TOSLink, 1 x P/S2,6 x Audio jacks
Bahías
4 x 3,5", 2 x 2,5", 2 x 5 ¼". 7 x ranuras de expansión, 1 x Unidad extraíble hot Swap 3,5"
Fuente de alimentación
FSP 450 W

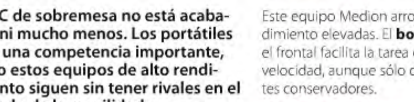
- Rendimiento elevado
- Cantidad de memoria
- Posibilidad de overclocking

- Se echa de menos almacenamiento SSD

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Un PC que no sobresale por su estética, con un diseño clásico y construcción de la caja en acero y plástico. Pero si está por encima de la media en el rendimiento y equipamiento. Podrás trabajar con comodidad, consumir contenidos multimedia sin problemas o jugar con un nivel de rendimiento y calidad gráfica por encima de la media. Si quieres ampliar el ordenador, la mejora más evidente es la instalación de un disco SSD.



Nos gusta...
Las amplias posibilidades de forzado (overclocking) debido a que su procesador Intel Core i7 2600k está desbloqueado.

El PC de sobremesa no está acabado, ni mucho menos. Los portátiles son una competencia importante, pero estos equipos de alto rendimiento siguen sin tener rivales en el mundo de la movilidad.

La configuración analizada es bastante efectiva. Lo que se debe principalmente al **procesador Intel 2600K instalado**. El espacio interior está bien dimensionado, pero si deseas actualizar el equipo, no es mala idea mejorar la fuente con un modelo de alta eficiencia 80+ o superior, con una potencia de al menos 600 W.
El ventilador de serie es efectivo, con un funcionamiento silencioso y un neón azul integrado que confiere un toque muy tech pero sin excesos. Lo más importante es su comedido nivel de ruido, así como su potencial disipando el calor generado por los componentes internos.

Este equipo Medion arroja cifras de rendimiento elevadas. El **botón Turbo** en el frontal facilita la tarea de aumentar la velocidad, aunque sólo dentro de límites conservadores.

Un equipo muy completo

El almacenamiento está bien resuelto, aunque **se echa de menos un disco SSD** para el arranque, o a modo de caché para el disco magnético Seagate de 2 TB. El rendimiento que tiene en el apartado del disco duro es uno de sus puntos débiles, sobre todo si se compara con el obtenido con discos de estado sólido. De todos modos, hay espacio para instalar unidades adicionales. Incluso, dispone de una unidad de almacenamiento extraíble en caliente.



Uno de los mejores detalles es la gran cantidad y tipo de conexiones, como se comprueba en su panel trasero.

Podrás ver todo lo que quieras

PHILIPS 273G3DH

La tecnología 3D cada vez está mas demandada. En los PCs, si quieres disfrutar de los juegos más actuales con imágenes más realistas, necesitas un monitor como este de Philips.



Todavía no hay muchos títulos, pero cada vez el número de juegos o películas 3D aumenta y, por ello, los que quieran disfrutar de sus imágenes deben disponer de todo lo necesario. Un ejemplo es este monitor de Philips, que permite una **frecuencia de 120 Hz**, lo que asegura que todo funcionará correctamente.
La calidad de las imágenes son excelentes y con una fidelidad de los colores fantástica, lo que se debe a un brillo y contraste muy conseguidos. Además, se aprecia un **refresco rápido**, lo que le permite ser un modelo que se puede utilizar para cualquier tipo de uso. Además, gracias a que su **conectividad es HDMI**, se aprovecha al máximo su resolución compatible con imágenes en HD.
Con el uso de juegos como Batman Arkham City, expresamente programados para disfrutarlos en 3D, se aprecian todas las bondades de este monitor. Lo que se ve en pantalla sumerge al jugador a la perfección y, respecto a las imágenes, no se aprecia ningún salto, efecto extraño o retardo alguno.

Nuestra Opinión

Si buscas adentrarte en el mundo de las tres dimensiones con tu PC, necesitarás un monitor compatible. Este modelo de Philips es una de las mejores opciones que puedes encontrar en la actualidad, ya que ofrece unas imágenes de gran calidad y, además, resulta adecuado para cualquier tipo de uso.

MONITOR
Philips
www.philips.es
449 €

Dimensiones / Peso
64,2 x 44 x 22,7 cm / 8,2 kg
Pantalla
27" tipo LED a 1.920 x 1.080 @ 120 Hz
Tiempo de respuesta
5 ms
Brillo / Contraste
300 cd/m² / 20.000.000.000:1
Conectividad
2 x HDMI y salida de sonido HDMI
Consumo
24,79 W
Compatibilidad
Imágenes 3D con HDMI 1.4a

- Excelente calidad de imagen
- Efectos 3D muy conseguidos

- Su precio es algo elevado

Nota 8,5



Con gran estabilidad

MSI X79A-GD65 8D

Esta placa base permite sacarle todo un buen rendimiento a los procesadores Intel Core de nueva generación. Además, sus posibilidades de forzado son excelentes.

Las placas base son primordiales, ya que de ellas depende tanto el rendimiento del ordenador como el tipo de componentes que se podrán instalar. Este modelo de MSI asegura la compatibilidad con los procesadores más potentes de Intel y, además, la posibilidad de disponer de **hasta 128 GB de memoria RAM**.
Su rendimiento en las pruebas fue bueno, con excelentes resultados en Cinebench –aunque en este apartado se vio superada en ocasiones por la ASUS Rampage IV Extreme– y SuperPI. Además, el forzado (overclocking) es posible de forma sencilla y, **lo que es más importante, segura**, ya que dispone de configuraciones ya probadas por MSI para ello (lo que viene a reforzarse con la tecnología Military Class III, por ejemplo).
En el lado negativo, encontramos la falta de un cuarto slot PCIe X16 que permita el uso de la tecnología de aceleración gráfica SLI de 4 vías, algo que los amantes de los juegos pueden echar en falta en algunos títulos.

Nuestra Opinión

Buena, bonita y bastante económica. Estas son las tres características más importantes de la placa de MSI, que dispone del excelente chipset Intel X79, lo que asegura un buen funcionamiento con los procesadores Core de última generación. Además, dispone de todo tipo de interfaces, lo que aumenta su utilidad.

PLACA BASE
MSI
es.msi.com
252 €

Dimensiones
30,5 x 24,4 cm
Procesadores
Intel Core (LGA2011)
Chipset
Intel X79
Memoria RAM
8 bancos tipo DDR3 hasta 2.400 (máximo 128 GB)
Slots PCIe
3 x X16, 2 x X8 y 1 x X1
Conexiones
3 x USB 3.0, 8 x SATA III, 1 x Ethernet, 2 x Firewire
Sonido
Realtek ALC892 (8 canales)

- Buena relación calidad/precio
- Overclocking seguro y potente

- No permite SLI de cuatro vías

Nota 7,7



Pantalla táctil de calidad

DELL INSPIRON ONE 2320

ALL IN ONE
Dell
www.dell.es
599 €

Dimensiones / Peso
6,8 x 56,7 x 39,7 cm / 8,5 kg
Procesador
Intel Pentium G620, 2,6 GHz
Memoria
4 GB DDR3 1.333 MHz
Disco duro
WD Caviar Maestro, 500 GB
Gráficos
Integrados Intel HD1000
Pantalla
23", 1.920 x 1.080 Full HD, táctil
Conexiones
VGA, 6 x USB 2.0, LAN Gigabit, Audio In, Bluetooth 3.0, WiFi b/g/n, multilector tarjetas
Sistema operativo
Windows 7 Home Premium 64 bits



• Pantalla de buena respuesta
• Aplicaciones Dell
• Tamaño óptimo

• Rendimiento mejorable
• Escasa conectividad

Nota 7,4

Nuestra Opinión

■ Los ordenadores All in One son muy peculiares en cuanto a su audiencia potencial. No son recomendables para todo el mundo y, en casos como este Dell, se limitan a usos domésticos poco exigentes o en aplicaciones profesionales donde la interfaz táctil sea una exigencia ineludible. Las peculiaridades de este formato de ordenador –generadas por su tamaño– suponen tener que reducir la capacidad del rendimiento y, también, disponer de menores posibilidades de ampliación.

Los ordenadores All in One (Todo en Uno) son un tanto peculiares, en tanto en cuanto la integración de todos los componentes en un único bloque supone sacrificar posibilidades en apartados como el tipo de procesador empleado, la cantidad de memoria instalable, los gráficos integrados y la capacidad del disco duro. A más rendimiento, más calor se genera y, por lo tanto, más exigente tendrá que ser el sistema de refrigeración.

En la práctica, si buscas un equipo potente, lo suyo es decidirse por un ordenador tipo torre. Y, si buscas un ordenador compacto, lo apropiado en muchos casos es elegir un portátil. De todos modos, existen escenarios de uso donde el formato de los AiO es óptimo. Estos son donde la presencia de una interfaz táctil sobre una pantalla de gran tamaño es la mejor solución para implementar un servicio de atención al público, por ejemplo. Para el hogar es también un formato práctico, si se usa el ordenador como un centro de organización familiar, como punto de información de avisos, para dejar notas o para usar en espacios comunes.

Rendimiento modesto

La elección de Dell para este ordenador Inspiron One 2320 apuesta por un rendimiento modesto, apropiado para aplicaciones que no demanden un uso excesivo de procesador ni de gráficos. La CPU es un **Pentium G620** con gráficos integrados. Se sitúa está en la parte baja de la gama Sandy Bridge, y eso se nota en el rendimiento. Eso sí, el funcionamiento en todo tipo de entorno es silencioso.

Su disco duro ofrece una **capacidad de 500 GB**, lo que enmarca a este modelo a un uso con aplicaciones poco exigentes, especialmente pensadas para utilizar el equipo a modo de punto de información interactivo, por ejemplo.

La conectividad no contempla ni siquiera USB 3.0, ni HDMI. Bien es cierto que existen configuraciones con sintonizadora de TV o HDMI y audio digital, pero no es el caso del modelo analizado. Sí cuenta con **entrada de audio analógico**, apropiado para usar una fuente de sonido auxiliar como apoyo para una posible aplicación de punto de información.

Sea como fuere, es un equipo con una **buena respuesta táctil** y un buen repertorio de aplicaciones de Dell. Si tienes claro cómo, dónde y para qué vas a usarlo, es una elección con un precio comedido y bien acabado.

La conectividad que ofrece este All in One es adecuada, pero algunas conexiones brillan por su ausencia, como por ejemplo la HDMI y la USB 3.0.

Un disco duro de gran velocidad

WESTERN DIGITAL CAVIAR BLACK 1 TB

DISCO DURO
Western Digital
www.wdc.com
126 €

Dimensiones / Peso
14,7 x 10,1 x 2,6 cm / 690 gr
Capacidad interna
1 TB
Memoria intermedia
64 MB
Latencia media
4,20 ms
Velocidad de rotación interna
7.200 RPM
Interfaz
SATA (6 Gb/s)
Tasa de transferencia
126 MB/s
Consumo
6,8 W

• Excelente rendimiento

• Es algo ruidoso a pleno rendimiento

Nota 7,8

Los discos duros internos se utilizan tanto con los ordenadores de sobremesa como con servidores NAS o reproductores multimedia. Este de Western Digital ofrece una excelente velocidad en todo tipo de trabajos.



Este modelo ofrece dos características destacables: un **excelente rendimiento** y un precio giga/euro más que aceptable. En las pruebas realizadas, comprobamos que su velocidad de transferencia sostenida es adecuada para todo tipo de trabajo.

La **tasa media fue de 89 MB/s al leer y 75 MB/s al escribir**. Esto asegura que el procesador tendrá siempre datos desde el disco duro tanto si se ven películas como si se codifica vídeo. Ni que decir tiene, que con el resto de aplicaciones se aprecia un buen funcionamiento. Esto, además, también se consigue gracias a sus **64 MB de memoria intermedia**, lo que favorece una excelente comunicación con la RAM del equipo.

El único aspecto negativo que encontramos es que, al trabajar a máximo rendimiento, apreciamos que el ruido es demasiado elevado (por encima de los 33 dBa que indica el fabricante). Bien es cierto que no es molesto, pero debería de ser algo menor.

Nuestra Opinión

■ Muy buen disco duro este de Western Digital, ya que se puede utilizar para todo tipo de cometido y obtener siempre una experiencia satisfactoria. Esto se debe a una buena cantidad de memoria intermedia y que la interfaz SATA que utiliza da para ello. Sin duda, un modelo de calidad.

Capacidad para lo que quieras

MEMUP MEDIADISK DIAMOND

REP. MULTIMEDIA
Memup
www.memup.es
220 €

Dimensiones / Peso
18,7 x 16,5 x 5 cm / 1 kg
Capacidad de almacenamiento
2 TB en disco interno SATA
Chip
Realtek RTD1005
Conexiones
USB 2.0, lector de tarjetas de memoria, HDMI, salida de vídeo compuesto y salidas de sonido coaxial y estéreo.
Calidad de vídeo
Hasta 1.080p
Actualizaciones
Automáticas por Firmware

• Sencillez de manejo
• Amplia capacidad interna

• Calidad a 1.080p mejorable

Nota 7,3

Los reproductores multimedia se han extendido en los hogares de forma casi viral. Este modelo de Memup tiene como característica más llamativa su capacidad de almacenamiento, de nada menos que 2 TB.



La sencillez es la nota predominante en este periférico. Tanto su instalación como manejo no ofrece dificultad alguna, y en conjunto todo resulta tan sencillo como conectarlo al **puerto HDMI** del televisor y encenderlo. Sin más. A partir de ese momento, lo único que hay que hacer es comenzar a reproducir todo tipo de archivos multimedia (imágenes, audio y vídeo) que pueden estar almacenados en su interior, en llaves o discos duros USB o tarjetas de memoria. La calidad de las reproducciones es buena, aunque si se utilizan imágenes a 1.080p encontramos algunos defectos de codificación (que no de fluidez) lo que se debe a que su **chip Realtek RTD1005** se demuestra ajustado con este tipo de procesos. Por lo demás, su funcionamiento es adecuado.

Su disco duro utiliza interfaz SATA, es de 3,5" y dispone de **2 TB de capacidad** (y sencillo de sustituir llegado el caso). Utiliza los sistemas de archivos FAT 32 y NTFS, ambos muy utilizados en entornos Windows.

Nuestra Opinión

■ Estéticamente, no es de los reproductores más llamativos que hemos analizado, Boxie Box de D-Link es casi una referencia en este apartado. Pero debido a su excelente capacidad de almacenamiento y sencillez de manejo, es un modelo más que adecuado para usuarios que lo que buscan es ver películas sin "comerse la cabeza".



Un equipo equilibrado

DELL XPS 15Z

PORTÁTIL
Dell
www.dell.es
999 €

Dimensiones / Peso
2,4 x 38,5 x 26 cm / 2,5 kg
Procesador
Intel Core i5 2410M, 2,3 GHz
Memoria
4 GB DDR3 1.333 MHz
Disco duro
Toshiba MK5061GSY, 500 GB
Gráficos
NVIDIA GT525M (GF108), 2 GB DDR3 + Intel HD3000
Pantalla
15,6", 1.920 x 1.080 Full HD
Conexiones
HDMI, miniDP, 2 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 + eSATA, LAN Gigabit, Bluetooth 3.0, WiFi b/g/n, multilector tarjetas
Batería
Li Ion 64 Wh
Sistema operativo
Windows 7 Home Premium 64 bits

- Pantalla de buena calidad
- Construcción elegante
- Aplicaciones Dell

- Batería no accesible
- Ruidoso a pleno rendimiento

Nota 8,7

Nuestra Opinión

Este es un equipo compacto y elegante, con un rendimiento elevado. No es el ordenador óptimo para quienes se mueven todos los días de un sitio a otro, pero sí para aquellos que les gusta trabajar con autoría multimedia en todo tipo de lugares, como la oficina y el hogar.
Es bastante resistente, dispone de una amplia conectividad y, además, sus opciones multimedia son potentes y totalmente personalizables.



El equilibrio es una virtud difícil de conseguir en un portátil, pero Dell lo suele acertar gracias a una buena combinación de diseño y hardware. La gama XPS es una de las más diferenciadoras, con un diseño menos conservador y donde se emplean materiales como el aluminio.

Este es un equipo muy resistente, con una carcasa de aluminio y un acceso al interior que pasa por desatornillar la parte inferior de la carcasa. Además, es elegante y con un hardware bien pensado para satisfacer las necesidades para la autoría multimedia. La unidad óptica es de tipo slot-in, con una tarjeta gráfica **NVIDIA GT525M**. Más que para juegos, su propósito es el de acelerar el procesamiento multimedia con aplicaciones que aprovechen los cálculos complejos.

Configuración personalizable

Este modelo cuenta con una **pantalla de elevada calidad de 1.920 x 1.080 píxeles**, con ella se puede trabajar con comodidad mientras se está fuera de casa. En este apartado también destacan las conexiones **HDMI y miniDP**, de modo que se pueda extender el tamaño del escritorio.
La tecnología Optimus permite combinar el adaptador gráfico de NVIDIA –cuando se esté conectado a la red eléctric– y el integrado de Intel –mientras se está usando la batería–. Por cierto, la autonomía, si el trabajo realizado es exigente, no es la mejor que hemos visto hasta la fecha. De todos modos, no es este un equipo pensado para la movilidad extrema.
La memoria en este modelo es de **4 GB** y, en cuanto a software, incluye el práctico **Escenario Dell**, que convierte el escritorio en un centro de acceso a aplicaciones y servicios.
En cuanto a conectividad, ofrece todo lo que se puede necesitar: USB 3.0, eSATA y WiFi de última generación de Intel.



La carcasa de aluminio de este portátil asegura una buena resistencia frente a caídas y golpes, además de darle un aspecto muy llamativo.

El mejor Windows Phone

NOKIA LUMIA 800



PANTALLA CURVADA
Un buen detalle de la pantalla de Lumia 800 es que en sus extremos está curvada, lo que le confiere un gran atractivo. Todo ello, sin prescindir de la protección Gorilla Glass.

SMARTPHONE
Nokia
www.nokia.es
499 €

Dimensiones Peso
11,6 x 6,1 x 1,2 cm / 142 gr
Procesador
Qualcomm MSM8255, 1,4 GHz
Memoria
512 MB RAM,
16 GB almacenamiento
Pantalla
3,7", 800 x 480 px, AMOLED
Conectividad
HSDPA 14.4 Mbps, HSUPA 5,76 Mbps, WiFi 802.11 b/g/n, BT 2.1, microUSB 2.0, GPS, radio FM
Cámara
8 MPx, Carl Zeiss dual LED
Batería
Li-Ion 1450 mAh
Sistema operativo
Windows Phone 7.5 Mango

- Diseño resistente
- Pantalla ClearBlack Display con Gorilla Glass

- Sin cámara frontal
- Integración entre aplicaciones

Nota 8,6

Nuestra Opinión

Nokia ha hecho un buen trabajo con Lumia 800. Es funcional, resistente, elegante y con todo lo necesario para convertirse en un acompañante de excepción tanto para hablar como para comunicarse o acceder a contenidos y servicios online. Tiene que mejorar, desde luego, pero en gran parte esas mejoras dependen sólo de actualizaciones de software. Eso sí, para sacar partido a este terminal tienes que tener una identidad online perfectamente definida y marcada.

Lumia 800 es el primer terminal de Nokia con el sistema operativo Windows Phone de Microsoft. Y el resultado es más que correcto. Junto con una construcción cuidada del terminal, donde no falta una pantalla capaz de mostrar colores vivos, saturados y contrastados o una resistencia por encima de la media.

La interfaz táctil de este smartphone se muestra **muy ágil** a la hora utilizarla. Además, Windows Phone empieza a tener una tienda de aplicaciones (Marketplace) con gran cantidad de apps. En ella, existen todo tipo de soluciones: juegos, redes sociales, productividad, comunicaciones, etc.
La capacidad de almacenamiento es un detalle a valorar en este terminal. Dispone de **16 GB internos**, lo que no está nada mal, pero tiene el fallo de no incluir ranura para tarjetas microSD. Eso sí, Lumia integra el servicio **Microsoft SkyDrive**, que ofrece de forma gratuita **25 GB en la nube** para correo, fotos y documentos.
También destacan los servicios Nokia Conducir, Nokia Mapas o Nokia Música, que complementan a la perfección a Bing Mapas o Zune de Microsoft. El problema aquí es que, en esta primera etapa, tanto los mapas como la música no están integrados de manera conjunta, sino que casi duplican funcionalidades en algunos casos. Se espera que las actualizaciones de software solucionen este detalle.
La pantalla **se ve muy bien**, aunque la elección de una tecnología AMOLED con matriz Pentile (RGBG) en vez de la RGB convencional supone sacrificar un punto de nitidez y definición. Por suerte, la interfaz de **Windows Phone trabaja con tipografías grandes** y menús horizontales y verticales, que en Lumia se ven realmente bien y se mueven a mucha velocidad.
La cámara es simplemente correcta, tanto para imágenes como para vídeo, y el **reproductor multimedia es bueno**. Suena bien y tienes música en cantidades industriales gracias a Mix Radio, dentro del servicio de Nokia Música.
En definitiva, un buen terminal con la última versión del sistema móvil de Microsoft.



Todas las conexiones y ranuras están protegidas mediante tapas, lo que asegura una gran resistencia frente a manipulaciones incorrectas e, incluso, los golpes.



Una tableta diferente

GRID10

TABLETA
FusionGarage
fusiongarage.com
399 €

Dimensiones
27,4 x 17,3 x 1,4 cm
Peso
689 g
Procesador
Nvidia Tegra II 1Ghz Dual Core
Pantalla
10,1" LCD, 1.366 x 768
Almacenamiento
16 GB internos, RAM de 512 MB, ampliable con microSD
Cámara frontal
1,3 Mpx
Conexiones
MicroSIM, auriculares, puerto de expansión (alimentación, USB, HDMI), WiFi 802.11b/g/n, Bluetooth 2.1 + EDR
Batería
Li-Ion 5.800 mAh
Sistema operativo
GridOS

- **Sistema operativo de calidad**
- **Pantalla de gran respuesta**

- **Poca personalización de la interfaz**

Nota 7,8

Nuestra Opinión

Se trata de una tableta muy interesante, con un sistema operativo y una interfaz diferentes a los vistos hasta ahora. La rejilla de la página de inicio es francamente atractiva, aunque en la práctica resulta un poco incómoda: muy grande y con numerosos accesos directos... pero sin widgets. Algunos usuarios se sentirán extraños. Eso sí, las aplicaciones nativas resultan prácticas y vistosas.



Salirse de la corriente dominante puede reportar grandes beneficios o convertirse en un fracaso. Sólo se sabe con el tiempo. No todos están dispuestos a asumir el riesgo, pero la empresa FusionGarage parece querer afrontarlo con su tableta 100% original.

La originalidad de esta Grid10 radica en varios aspectos y, en general, en que es bastante diferente de los otros productos existentes en el mercado. No se parece al iPad y, tampoco, a las tabletas Android, pero esto no significa que sea algo completamente nuevo. Sigue siendo "una pantalla táctil" que se sujeta con las manos y se maneja con los dedos…

El primer aspecto llamativo es su sistema operativo, aunque basado en un kernel Android, todos los elementos visuales son nuevos. La **interfaz gráfica ha sido diseñada desde cero**, y no se trata de una capa como HTC Sense o TouchWiz UI de Samsung. La pantalla principal es una gran rejilla (grid en inglés) donde se colocan agrupados en categorías los accesos directos a los muchos programas disponibles. La mayoría de estas apps también son diferentes, con muchos elementos cuadrados, muy coloridas, con mucha información y, siempre, muy atractivas.

No tiene botones ni en pantalla ni físicos. **Se maneja utilizando los bordes y esquinas** (las llaman "activas"). Mover dos dedos de dentro a fuera de la pantalla en uno de los bordes puede minimizar la app activa, sacar las notificaciones o volver atrás en el navegador.

Tienda de aplicaciones de Amazon

También hay que destacar que el **market de Google ha sido reemplazado por el de Amazon**, y cuenta con apps propias para leer emails, reproducir contenido multimedia, gestionar los contactos, navegar en Internet. Y todas ellas, encajan a la perfección con la filosofía propia del sistema operativo.

El hardware acompaña perfectamente. La pantalla, muy brillante y de calidad, tiene una gran resolución (1.366 x 768); una de las más altas que hemos visto. Tiene una **CPU Tegra 2 de doble núcleo**, capaz de mover sin problema la interfaz gráfica y las aplicaciones.



En el apartado de las conexiones, esta tableta está perfectamente equipada. De entre las disponibles, destaca la destinada a insertar tarjetas de memoria microSD para aumentar la capacidad del dispositivo.

Fotos de gran calidad

CANON POWERSHOT S100



CÁMARA DIGITAL
Canon
www.canon.es
450 €

Dimensiones / Peso
9,9 x 6 x 2,7 cm / 198 gr
Sensor
12 Mpx, Canon CMOS 1/1.7" HS (High Sensitivity)
Óptica
24 - 120 mm (5x). F 2.0 - 5.9. Estabilizada (4 stops), Filtro ND
Pantalla
3" Pure Color II TFT, 461kpíxeles
Conectividad
mini HDMI, USB 2.0, AV Out, GPS / GPS logger
Almacenamiento
SD, SDHC, SDXC
Modos
Escena (foto y película), Smart Auto (32 escenas), PASM, Personal, Photo Effects, Película
Batería
Li-Ion NB-5L, hasta 200 disparos / 240 min reproducción de vídeo

- **Calidad de imagen**
- **Óptica luminosa F2.0**

- **Luminosidad de F5.9 en 120 mm**
- **Modo panorama mejorable**

Nota 8,8

Nuestra Opinión

Esta cámara digital es perfecta para complementar una SLR Digital para usuarios entusiastas, o como cámara para todo si sólo quieres tener una. Conjuga un tamaño perfecto para llevar siempre encima con una calidad muy elevada. Es rápida, con buena ergonomía y modos automáticos y manuales tanto para usuarios que no quieren complicarse la vida como para los más creativos.

Conseguir la máxima calidad fotográfica en el mínimo espacio es el ideal que persiguen los fabricantes de cámaras. Canon, con el modelo S100 avanza un poco más en esta dirección.

La estrategia de Canon en el mundo de la fotografía compacta no contempla, de momento, los modelos EVIL tan de moda en los últimos tiempos, pero sí las cámaras compactas avanzadas como las de la familia PowerShot SXX. El modelo S100 es el más reciente de la gama, que sobre la base del modelo S95 integra mejoras en los puntos donde ésta fallaba y mantiene los aciertos como el control rotativo en el anillo del objetivo.

El **sensor está mejorado**, con tecnología CMOS de Canon y un tamaño de 1/1.7", suficientemente grande como para permitir disparar en modo RAW, con ISOs elevadas hasta 6400. La calidad es inferior a la obtenida con una cámara SLR o una EVIL. Desde luego, para usos domésticos es suficiente.

Puedes disparar en modos manuales, semiautomáticos o automáticos, incluyendo el de reconocimiento inteligente de escena. Y si quieres grabar películas, este modelo ya es compatible con el modo **FullHD a 1080p** y 24 fps.

Conectividad y modos especiales

Este modelo incluye **conectividad GPS**, tanto para geolocalizar imágenes como para llevar cuenta de una ruta. Eso sí, si usas el GPS la batería se gastará más rápido, y teniendo en cuenta que con una carga tienes para unos 200 disparos, el GPS es un lujo que no siempre te podrás permitir.

En cuanto a modos y escenas, esta cámara **incluye decenas de ellos**. La pena es que el modo panorámico no es del tipo barrido, y sólo dispones de un asistente para ir haciendo fotos secuencialmente. En el modo HDR, si no tienes trípode o si hay sujetos en movimiento, corres el riesgo de que aparezcan movidos los resultados. De todos modos, no son carencias que desmerezcan el resultado final, ya que las fotos son casi siempre de buena calidad.



La pantalla LCD ofrece todo tipo de información y, gracias a su buena calidad, es posible revisar las fotos con unas imágenes bastante fidedignas.



Todo lo que necesitas saber para comprar

Teclado y ratón inalámbricos o con cable



Disponer de un conjunto de teclado y ratón adecuado puede mejorar de forma significativa la experiencia de uso con el PC. Te proporcionamos los mejores consejos para que selecciones el modelo que mejor se adapte a tus necesidades.

Atrás quedaron los tiempos en los que el teclado y el ratón eran periféricos estándar que apenas preocupaban a los usuarios. Esto se debía a que, más o menos, todos los modelos ofrecían las mismas funcionalidades y, además, estéticamente eran muy parecidos.

Todo esto ha cambiado, y ahora existen gran cantidad de conjuntos que ofrecen todo tipo de posibilidades de cara al usuario. La primera duda que asalta al comprador es elegir entre modelos inalámbricos o los que utilizan cable para comunicarse con el ordenador. Los primeros ofrecen las ventajas de poder **utilizarlos en cualquier lugar**, incluido el sillón del salón. Esto es muy importante, ya que posibilita poder colocar el PC en casi cualquier lugar sin depender de donde se coloque el conjunto.

Los modelos con cable son más económicos y su funcionamiento es realmente eficaz. Pero, como generalmente la longitud del cable no es muy elevada, tiene una atadura que sólo transigen aquellos que tienen muy claro que no moverán el ordenador bajo ningún concepto.

Las baterías son importantes

Teniendo en cuenta que los modelos con cable no necesitan de baterías para su funcionamiento, es importante distinguir las dos opciones que en este apartado ofrecen los conjuntos inalámbricos que utilizan pilas.

Por un lado, están aquellos que integran **recargables**. Estos modelos ofrecen una autonomía menor, pero ofrecen la comodidad de recargar la batería mediante el uso de las bases incluidas. Además, esto supone un ahorro. Los conjuntos



Los ratones actuales, además de disponer de desplazamiento vertical en su ruedas, también reconocen los horizontales (ideal para navegar).

Teclados para jugones

Los "gamers" o jugones son un segmento de usuarios que buscan siempre dispositivos que faciliten obtener la mejor experiencia posible a la hora de jugar en el ordenador. Con los teclados ocurre lo mismo y, por ello, existen modelos que tienen las teclas habituales de un color diferente para localizarlas de forma mucho más rápida.

que utilizan **pilas normales ofrecen una mayor autonomía** –ya que estas suelen disponer de una carga mayor–, pero tienen el hándicap de tener que comprar nuevas cada vez que las baterías se descargan.

Otras consideraciones

Evidentemente, existen otros factores adicioneles a considerar a la hora de comprar un conjunto de teclado y ratón. Uno de los más importantes es el tipo de teclado. Hay modelos **tipo membrana**, que son los de toda la vida y resultan más cómodos, y los hay **mecánicos**, más duraderos y que suenan al pulsarlos como una máquina de escribir. Aquí la elección depende del gusto del usuario

En los ratones, es deseable que el modelo que se compre **utilice tecnología láser**, que es mucho más precisa que la óptica y, también, consume menos. Esto es especialmente importante si uno de los usos del PC será el de jugar.

Otro apartado a tener muy en cuenta es la ergonomía. Lo ideal es comprar el conjunto que se adapte mejor a tu forma de trabajar. Por ello, en los teclados es importante que se **incluya un reposamuñecas** para evitar el síndrome del tunel carpiano; y, en los ratones, que este **no sea muy alto** y que disponga de hendiduras laterales para colocar los dedos de la forma más cómoda posible.

Receptores, cuanto más pequeños mejor

La mayoría de los conjuntos de teclado y ratón incluyen un receptor inalámbrico USB para conectarlo al ordenador y, de esta forma, que la señal se reciba correctamente.

Lo ideal es que dicho receptor sea de tipo "nano", ya que sus dimensiones son muy reducidas y su funcionalidad la misma que la ofrecida por los que tienen grandes dimensiones. Además, estos resultan adecuados para utilizarlos también con equipos portátiles en entornos de movilidad.



Las mejores ofertas del mercado...

INALÁMBRICOS		
Microsoft	Wireless Comfort Desktop	79,90 €
Logitech	Wireless Combo MK220	19,90 €
Logitech	Wireless Combo MK520	59,90 €
Logitech	Wireless Combo MK260	24,90 €
HP	Wireless Deluxe	59,90 €
Microsoft	Wireless Desktop 2000	34,90 €
Cherry	Cordless Desk Sirius XT	32,49 €
Cherry	Cordless Desktop B. Unlimited	72,90 €
Hama	Funk Laser Desktop RF8000	39,99 €
Logitech	Wireless Desktop MK710	99,90 €
Microsoft	Wireless Deskktop 800	24,99 €
Trust	Maxtrack	29,99 €
HP	K2256AA	59,99 €
Lidekit	NGS	22,90 €
Microsoft	5000 Bluetrack	79,00 €
Slimstar	i820	49,90 €
CON CABLE		
Logitech	Cordless Desktop MX5500	144,90 €
Logitech	Desktop MK120	19,99 €
Logitech	MK320	39,95 €

FUENTE: www.alternate.es y www.fnac.es.

Modelos Bluetooth

Aunque todavía no son muy habituales los conjuntos de teclado y ratón que utilizan tecnología Bluetooth para comunicarse con el ordenador, esto va a cambiar en muy poco tiempo.

La razón es que en los nuevos dispositivos orientados a la movilidad, como son los smartphones y tabletas, se ha incluido la compatibilidad con estos periféricos para mejorar tanto la experiencia a la hora de introducir datos como al jugar con los títulos más actuales.

Por lo tanto, no es una opción descabellada decantarse por un conjunto Blueooth –aunque ahora resulten algo caros– y dotar al ordenador en cuestión de compatibilidad mediante una llave USB, por ejemplo.



Cinco consejos para comprar un conjunto de teclado y ratón

1. A no ser que lo tengas muy claro, lo ideal es decantarse por un conjunto de teclado y ratón que utilice tecnología inalámbrica.
2. Las pilas incorporadas es mejor que sean recargables, ya que esto supone un ahorro considerable.
3. Aunque los teclados mecánicos duran más, los modelos de membrana –como los chiclet– son más cómodos de utilizar.
4. La tecnología del ratón debería de ser láser; consume menos y es más precisa.
5. Una buena ergonomía hace más cómodo el uso del conjunto. El reposamuñecas del teclado es casi imprescindible.



HARDWARE
LISTA DE PRODUCTOS

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
ALTAVOCES				
Prostima	iSpeaker	19 €	88	7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Hercules	XPS Lounge 2.1	49,90 €	61	6,6
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
NZXT	Lexa	129 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	78,27 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Canon	Powershot S100	459 €	109	8,8
Olympus	Pen E-P3	799 €	107	8,8
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Panasonic	Lumix DMC-LX5EG-K	499 €	101	8,1
Canon	Powershot G12	579 €	101	8,0
Nikon	Coolpix P7000	499 €	101	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499 €	72	8,0
Casio	EXH30	199,99 €	103	7,7
Nikon	Coolpix P300	329 €	101	7,7
Olympus	VG-130	99,99 €	99	7,6
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Canon	PowerShot S95	439 €	101	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot SX210 IS	329 €	89	7,2
Canon	EOS 550D	779 €	89	7,2
Nikon	Coolpix S8000	199 €	89	7,2
Samsung	EX1	399 €	101	7,2
Nikon	D5000	249 €	89	6,7
Pentax	K-x	499 €	89	6,7
JVC	GZ-MG365	599 €	66	6,5
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2,5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	Porsche Desing P'9230	109,90 €	105	8,7
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Iomega	eGo Hard Drive	134,90 €	107	7,9
LaCie	Little Big Disk	675 €	108	7,8
Iomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup - Kiosk LS Mini 2.5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	140 €	73	7,4
Kingston	Wi-Drive	99 €	106	7,4
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	PeekBOX 40 Multimedia 500GB	109 €	75	7,2
A-Data	Superior SH93	86 €	88	7,0
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Verbatim	SATA Solid State Drive	259 €	105	8,0
Silicon Power	SSD E10	207 €	94	7,8
Western Digital	Caviar Black 1 TB	126 €	109	7,8
Seagate	Barracuda LP ST320005N4DIAS	179,90 €	92	7,5
Intel	SSDA2M160G2GC 2.5"	449 €	82	6,1
Transcend	TS120GSSD25D-M	522 €	82	6,0
Transcend	TS192GSSD25S-M	782 €	82	1,7
EBOOK				
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
Amzon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Archos	70B EREADER 4 GB	139,99 €	102	7,2
Wolder	Boox	279 €	102	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Sony	Pocket	200 €	102	6,7
Prostima	Hanvon N-618	249 €	102	6,6
BQ	Cervantes	169 €	102	6,6
Energy Sistem	Book 3050	157,50 €	102	6,5
Medion	Life P6301	149 €	102	6,3
Wolder	MiBuk Life 3	159 €	102	6,1
Energy Sistem	Book 1160	179 €	102	6,0
ESCÁNERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Canon	DR-M160	1.540 €	106	9,1
Iris	IRIScan Anywhere 4	169 €	93	7,5
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77.40 €	91	7,5
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99.90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
LaCie	d2 Blu-ray	389,90 €	50	6,2
LiteOn	eTAU108	42 €	87	5,9
Transcend	TS8XDVDRW	48 €	87	5,9
AOpen	ESS8865S	54,90 €	87	5,8
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Panasonic	KX-PX2EX	99,90 €	74	6,8
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Samsung	SCX-4824FN	232,50 €	85	7,5
Canon	LBP5100	329 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,7
Tinta				
NP	Envy 100	249 €	101	8,5
HP	Photosmart 5510	99 €	108	8,0
Kodak	ESP C310	79 €	105	7,6
LLAVES USB				
Silicon Power	eSATA/USB SSD Gen 2 32GB	70 €	91	8,2
Verbatim	Store´n´Go USB 3.0 Portable	109 €	91	8,1
Silicon	Power LuxMini 920	164 €	89	7,8
Patriot	Bolt	199 €	89	7,5
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Transcend	JetFlash V20	197 €	89	6,9
Sandisk	Ultra BackUp	218,99 €	89	6,8
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
MONITORES				
BenQ	XL2410T	359 €	97	9,0
Apple	Thunderbolt Display	999 €	107	8,7
Philips	234CL2SB	269 €	99	8,5
Philips	273G3DH	449 €	109	8,5
LG	W3000H-BN	1.148 €	86	8,2
Acer	GD245HQ	369 €	97	8,0
Philips	221TE2LB/01	269 €	103	7,8
BenQ	E24-5500	279 €	106	7,6
Samsung	T24A350	299 €	106	7,3
ASUS	24T1EH	249 €	106	7,3
Packard Bell	Maestro 240TV	399 €	106	7,1
BenQ	V2420	229 €	85	7,2
BenQ	V2400 Eco	219 €	83	7,2
LG	W2363D	379 €	97	7,2
Samsung	SyncMaster XL2370	249 €	83	7,2
AOC	2434Pw	209 €	83	7,1
LG	W2261V	299 €	71	7,0
Fujitsu Siemens	ScaleoView Q22W-1	449 €	65	6,9
LG	L226WA-SN	299 €	54	6,9
Philips	Brilliance 230C1	199 €	83	6,8
Acer	H243H	249 €	83	6,6
LG	Cinema Flatron M2350D	269 €	106	6,3
LG	Flatron W2486L-PF	329 €	83	6,2
Packard Bell	Maestro 242 Ws	299 €	83	6,1
Samsung	Syncmaster 2233RZ	329 €	97	5,8
NAS				
Western Digital	My Book World Edition II 4 TB	449,90 €	83	7,8
Verbatim	MediaShare	299 €	101	7,4
ITian	Square One	384 €	72	7,2
Gigabyte	NAS External Hard Drive 1 TB	199 €	93	6,8
Netgear	MS2110	265 €	86	6,4
D-Link	DNS-323	449 €	86	5,3
Conceptronic	CH3MNAS2T	269 €	86	4,9
Western Digital	ShareSpace	649 €	86	4,6
LaCie	2Big Network	309 €	86	4,3

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.



Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ORDENADORES				
All in One				
HP	TouchSmart 520 PC	849 €	107	8,3
ASUS	EEE TOP ET 2400 INT	1.499 €	94	8,0
MSI	WindTop AP2011	679 €	108	7,4
Dell	Inspiron One 2320	599 €	109	7,4
Acer	Aspire AZ5610	999 €	85	5,8
MSI	AE2220	709 €	85	5,6
Barebones				
Shuttle	XS35GT	613,14 €	98	7,4
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Sony	VPC-P11S1E	899 €	91	8,2
HP	Mini 210	299 €	86	8,1
Asus	Lamborghini Desigh EEE PC VX6	599 €	97	7,8
HP	Compaq Airlife 100	229 €	92	7,8
Lenovo	Ideapad S12	485 €	81	7,7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299 €	75	7,4
Sony	VPC-W11S1E/T	500 €	80	7,3
Medion	Medion Akoya E1217	269 €	86	6,9
Packard Bell	dot S2	279 €	87	6,4
Acer	AO532h-2Bs	279 €	90	6,2
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Zotac	ZBOX AD03BR	409 €	108	8,2
Asrock	Ion 3D Series	400 €	99	8,2
Zotac	ZBOXHD-ND22	199 €	94	8,1
Giada	A50	344 €	102	8,1
Zotac	ZBOX HD-ID11	169 €	91	7,9
AOpen	BT35	130,50 €	81	7,5
Portátiles				
Toshiba	Portegé R700	1.238 €	98	9,0
MSI	GT683	1.199 €	106	9,0
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Samsung	NP900X3A	1.599 €	103	8,8
ASUS	Zenbook UX21E	999 €	108	8,8
ASUS	N55SF	875 €	107	8,7
Dell	XPS 15Z	999 €	109	8,7
LG	Xnote A530	1.449 €	108	8,6
Apple	MacBook Air 11"	1.149 €	95	8,5
Dell	Inspiron 14Z-N411Z	465 €	107	8,5
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
HP	Elitebook 8460P	1.057 €	106	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
HP	Envy 14-1050es	1.499 €	92	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Dell	Vostro V131	479 €	106	8,1
Acer	Aspire 7540G	799 €	88	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
Sony	Vaio VPC-F11Z1E/T	1.500 €	92	7,8
Dell	Studio 15	799 €	83	7,5
Medion	Medion - Akoya e7214	599 €	95	7,5
MSI	GT660	2.599 €	92	7,5
Packard Bell	EasyNote TX86	699 €	98	7,4
Toshiba	Satellite L655-128	699 €	95	7,4
Acer	Aspire 5253G	499 €	102	7,3
Acer	Aspire Ethos 8947G	1.695 €	91	7,2
Toshiba	Satellite C660D-149	427 €	108	7,2
Samsung	Samsung - R540-JS09ES	649 €	95	7,1
Acer	Aspire 5745G	999 €	93	7,0
Acer	Timeline X3820	799 €	100	6,9
Lenovo	ThinkPad Edge 13	799 €	88	6,9
Packard Bell	EasyNote TM83	499 €	95	6,9
Acer	Aspire AS3810TZ-414G32n	699 €	88	6,7
Hundyx	W765TUN	989 €	83	6,7
Sony	Vaio SB1Z9E/B	1.300 €	100	6,5
Fujitsu	LifeBook P771	1.593,90 €	103	6,0
Apple	MacBook Air 11	999 €	103	5,1
Lenovo	ThinkPad Edge 11"	568 €	103	4,7
LG	P210	799 €	103	4,6
MSI	U270	300 €	103	4,6
Ultrabooks				
ASUS	Zenbook UX31E	1.199 €	109	6,4
Apple	MacBook Air 13"	1.649 €	109	6,4
Toshiba	Portegé Z830	999 €	109	6,2
Lenovo	Thinkpad UX1	1.945,82 €	109	6,0
Acer	Aspire S3-951	799 €	109	5,8
Samsung	Serie 9	1.599 €	109	5,7
Sobremesa				
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
Medion	Erazer X5324D	999 €	109	9,0
Medion	PC7767	1.099 €	106	8,7
Dell	Studio XPS Desktop	799 €	76	8,5
Mountain	Performance I7	1.025 €	80	8,3
Medion	Erazer	1.049 €	98	8,2
Medion	PC 7766	999 €	105	8,2
Apple	Mac Mini	799€	105	8,1
Mountain	Xtreme i7	1.563 €	76	7,8
Medion	Medion - Akoya P4011 D	799 €	92	7,4
Mountain	Advance i5	790 €	81	7,2
Mountain	Performance I7-SB	1.499 €	100	7,0
eMachines	EL 1200	199 €	79	6,9
Packard Bell	Ixtreme	899 €	100	6,9
Coolmod	CoolPC Intel Core i7 870	1.449,95 €	82	6,8
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
Mio	Digiwalker P550	439 €	53	8,1
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
Asus	E35M1-PRO	134 €	99	8,6
ASRock	X58 Extreme3	125 €	88	7,9
Gigabyte	GA-Z68AP-D3	141,90 €	105	7,7
MSI	X79A-GD65 8D	252 €	109	7,7
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0
Levelone	PLI-3410	109,90 €	101	7,8
Sitecom	Homeplug LN-505	144,90 €	108	7,7
PROCESADORES				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
RATONES				
LG	LSM-100	99 €	107	8,8
Genius	Genius - Navigator 905	24,90 €	96	7,6
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod nano	169 €	90	8,0
Archos	Archos 32	149,99 €	100	7,8
Sony	Sony - NWZ-X1060 32 GB	269,99 €	93	7,8
Energy Sistem	7516 16 GB Dark Iron	185 €	98	7,6
Creative	Zen Style 300 16 GB	89,99 €	90	7,2
Samsung	Samsung - YP-P3JNB 32 GB	299 €	93	7,2
Philips	GoGear VIBE 16 GB	109,90 €	90	7,1
Energy Sistem	Energy 3216 Duo FM-T	94,90 €	90	6,8
Apacer	AU851 16 GB	88,90 €	90	6,3
Saytes	Monaco 8GB	23,60 €	79	4,6
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Con disco duro				
DViCO	TViX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Siemens	Gigaset HD790T	269 €	88	7,8
Differo	Sigma Evolution	229 €	85	7,7
Dune	HD Base 3.0	279 €	85	7,5
MemUp	Mediadisk Diamond	220 €	109	7,3
LG	Living Box MS450H	399 €	85	7,2
Sin disco duro				
Gigaset	HD600T	99,90 €	107	8,9
ASUS	O! Play HD2	155,06 €	107	8,8
Iomega	Screenplay TV Link DX	129,90 €	107	8,1
Western Digital	TV Live	119 €	107	8,1
LaCie	LaCinema Mini HD Bridge	159,90 €	107	8,1
NPG	MP800HDTV	85,90 €	107	7,7
Energy Sistem	Energy TV Player 150	49,90 €	107	7,3
Memup	Mediagate TV HD	69 €	107	7,3
Philips	HD Media Player HMP3000	79,90 €	107	7,2
ROUTERS				
Belkin	Playmax Wireless Router	119,99 €	99	8,7
Levelone	WBR 6803	74 €	108	8,5
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
Cisco	LinkSys RE1000	79,99 €	108	8,3
Fritz!	Wlan Repeater N/G	97 €	93	8,2
Levelone	WBR 6800	57 €	98	8,2
Cisco LINKSYS	E2000	89 €	97	8,1
D-Link	DIR-855	249,90 €	85	8,0
FON	Fonera 2.0	79 €	82	8,0
Sitecom	Wireless 300N XR Gaming Router	149 €	70	8,0
TP-Link	TL-WR1043ND	74,90 €	103	7,7
Zyxel	P-660HN-FxZ ADSL modem-router	133,34 €	79	7,2
Zoom	Wireless-N Router (Model 4501)	69,50 €	87	7,0
D-Link	Wireless N DIR-685	249 €	89	6,4
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
APC	Smart-UPS SUA1000I	463,98 €	64	7,4
Integratech	Plus 1400	253,00 €	64	7,2
Riello	Net dialog 150	287,00 €	64	7,1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349,99 €	64	6,8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	232 €	64	6,6
MGE	Ellipse MAX 1500	450,00 €	64	6,4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218,37 €	64	5,5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69,95 €	64	1,9
SINTONIZADORES TDT				
Elgato	eyetv DTT deluxe	79,95 €	89	7,8
Kworld	KW-DVB-T 395U	29,95 €	93	7,2
AverTV	AVerTV Volar Video Capture USB	49,90 €	86	7,0
SMARTPHONES				
Samsung	Galaxy S II	689 €	102	8,9
Samsung	Galaxy Nexus	25 €	109	8,9
Apple	iPhone 4GS	Desde 199 €	106	8,9
Motorola	RAZR	529,99 €	108	8,8
Nokia	Lumia 800	499 €	109	8,6
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
Samsung	Nexus S	569 €	100	8,2
HTC	Google Nexus One	199 € (vodafone)	90	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
HTC	Titan	539 €	108	7,9
HTC	Desire S	449 €	101	7,8
Nokia	E52	No se vende libre	82	7,6
LG	Optimus E900	208 €	97	7,5
Nokia	C3	115 €	92	7,5
ZTE	Skate	No se vende libre	106	7,3
Huawei	U8500	No se vende libre	102	7,0
Acer	Stream	499 €	94	6,9
HTC	Desire	399 €	94	6,9
Motorola	Milestone	Según operador	94	6,9
HTC	Wildfire	269 €	96	6,8
TABLETA				
Apple	iPad 2	799 €	100	8,4
ASUS	EEE Pad Slider	499 €	106	8,0
Archos	101 G9	299,99 €	107	8,0
FusionGarage	Grid10	399 €	109	7,8
LG	Optimus Pad V900	599 €	105	7,4
Wolder	MiTab City Pro	149 €	107	7,1
HTC	Flyder	499 €	103	7,0
Samsung	Galaxy tab 10,1"	561 €	105	7,0
Motorola	Xoom	499 €	105	6,9
ASUS	EEEPAD Transformer	399 €	105	6,7
Acer	Iconia Tab A500	499 €	105	6,0
TABLETAS GRÁFICAS				
Wacom	BAMBOO Fun M	199,90 €	91	7,8
Genius	G-Pen F509	79,90 €	82	7,3
TARJETAS GRÁFICAS				
Sapphire	Radeon HD 5850	229 €	83	8,8
Sapphire	Radeon HD 5870	499 €	94	8,8
Zotac	GTX590	619 €	101	8,6
Zotac	Geforce GTX580	489 €	99	8,1
AMD	Radeon HD 6870	219 €	95	8,0
AMD	Radeon HD 6950	229 €	100	8,0
MSI	N460GTX Cyclone	163 €	93	7,8
MSI	N550GTX-TI Cyclone II	110 €	105	7,5
Gainward	Rampage 700 4870X2	400 €	76	7,2
PowerColor	PCS HD5770 1 GB	149 €	86	6,5
ASUS	EAH5670 DI 1GD5	106 €	98	6,3
AMD	Radeon HD 6850	169 €	98	6,2
PNY	Geforce GTS 450	149 €	98	6,1
Sapphire	hd 5670 1 gb ddr5	94 €	88	6,1
Zotac	gts450 amp!	129 €	98	6,1
MSI	N450GTS CYCLONE	120,50 €	98	6,0
Sapphire	HD 5550 1GB	70 €	92	6,0
Asus	ENGTS450	153,34 €	98	5,9
Sapphire	HD5770 1 GB	139 €	86	5,6
Asus	EAH5750 Formula 1 GB	119 €	86	5,2
Zotac	GeForce GT 240 AMP!	79 €	86	4,5
TECLADOS				
Zoom	ZDTV 9005	69,50 €	89	7,5
WEBCAMS				
Differo	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,0
Hercules	Dualpix HD Webcam	39,90 €	48	6,2

5 PROGRAMAS PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO DE TU PC

Devuélvele la vida a tu ORDENADOR

Los programas de optimización serían el equivalente informático a la cirugía estética. Con unos pocos retoques, tu PC parecerá otro: más "joven", más ágil y, sobre todo, mucho más útil.



Por:
Mario Jiménez

Cuando un ordenador tiene mucho uso o, directamente, está un poco anticuado, es muy probable que comience a padecer los primeros **"achaques"**: ralentizaciones, arranques y apagados que se eternizan, navegación a trompicones, etc. Si te sucede esto, tranquilo, no empieces todavía a comparar precios de equipos nuevos, porque puede que el tuyo no haya dicho aún su última palabra.

Los programas para mejorar el rendimiento pueden obrar **verdaderos milagros** en un PC, consiguiendo no sólo que te ahorres un dinero, sino que los ordenadores vuelvan a recuperar la "frescura" del primer día y tú las ganas de trabajar con ellos. En el mercado puedes encontrar bastantes **opciones, gratuitas y de pago,** aunque nosotros nos hemos quedado con las cinco que, desde nuestro punto de vista, consiguen los mejores resultados. Como todo en la vida, la elección particular de cada uno va en gustos, pero te aseguramos que cualquiera de los analizados aumentará el rendimiento de tu ordenador en unos cuantos puntos. Por supuesto, tu pericia a la hora de configurar el programa, también influirá en el resultado final.

Manos a la obra

Este tipo de software lo que hace es identificar los problemas que ocasionan el mal funcionamiento de un ordenador. Las causas pueden ser muchas y muy diferentes, pero tú no vas a tener que preocuparte por el origen. Bastará con que instales el programa, lo configures (algo que no te va a llevar más de 15 minutos), y comiences a optimizar. Te aseguramos que los resultados son, en algunos casos, increíbles.

Por ejemplo, hemos llegado a conseguir que un ordenador cargado de programas, con multitud de aplicaciones que se iniciaban al arrancar y que tardaba casi un minuto en el proceso, pasara a estar "listo para usar" en menos de 30 segundos, recuperando, además, unos cuantos "gigas" de memoria.

En general, todos tienen funciones para "arreglar" el **registro del PC**, incrementar el rendimiento de la CPU, liberar memoria, personalizar ciertos aspectos de Windows, y decidir qué programas se inician al arrancar. Sin embargo, otros ofrecen también herramientas para mejorar la seguridad e, incluso, para medir, en tiempo real, la velocidad de tu equipo.

Entre los cinco analizados puedes encontrar diferencias, sobre todo, a la hora de mejorar la velocidad de arranque o de apagado. También hay **diferencias en la interfaz** de unos y otros y, eso, en unos programas que cuentan con tantas herramientas y opciones, puede llegar a ser determinante. El precio es similar en todos ellos y, por una inversión mínima de dinero, vas a poder alargar la vida de tu PC de forma drástica. Por supuesto, este tipo de programas no sólo valen para equipos antiguos, también cumplen perfectamente su función en máquinas nuevas. Es más, si te decides a hacer un mantenimiento adecuado desde el primer día, lo terminarás agradeciendo con el tiempo.



LO MEJOR & LO PEOR de los programas analizados

NORTON UTILITIES
- Elimina multitud de elementos
- Permite realizar copias de seguridad

- La optimización es ajustada
- La escasa personalización de Windows

PC CHECK & TUNING 2012
- Grandes mejoras de rendimiento
- Multitud de opciones
- El buscador de actualizaciones

- Manejo de los procesos activos

SYSTEM MECHANIC
- Muchas herramientas
- Interfaz ordenada
- Trabaja con todos los navegadores

- Está en inglés

TUNEUP UTILITIES 2012
- Optimización excelente
- Interfaz exelente
- Gran cantidad de opciones

WINOPTIMIZER 8
- Muy fácil de usar
- Funciones muy completas

- Consigue unos resultados discretos
- La ayuda está en inglés

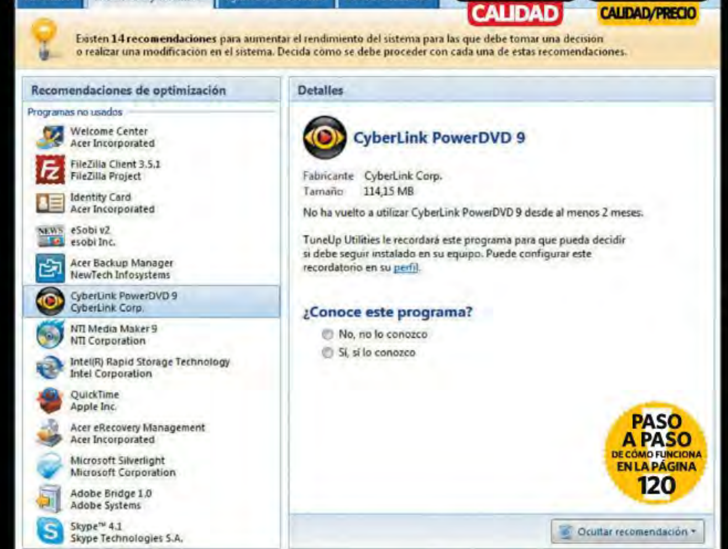
Nuestro criterio de selección...

Aunque en el mercado puedes encontrar programas de optimización gratuitos (algunos como CCleaner funcionan muy bien, además), nos hemos decidido por analizar, únicamente, productos de pago. La primera razón es que son más completos, y la segunda, es que queríamos que todos "jugaran" en las mismas condiciones y pudiéramos, por consiguiente, elegir también un ganador calidad/precio. De esta forma, para ti también será más sencillo hacer una valoración de todo el conjunto.



1º TUNEUP UTILITIES
EL MEJOR RESULTADO

NOTA 8,6



TuneUp Utilities se ha ido convirtiendo, poco a poco, en la aplicación por excelencia en lo que a mejora del rendimiento en equipos se refiere. Las razones son varias, pero, básicamente, y según las pruebas que hemos realizado en varios ordenadores, es el programa que más opciones de mejora nos ha brindado y el que ha conseguido incrementar el rendimiento en mayor medida. Para que te hagas una idea, uno de los ordenadores **"aceleró" en casi 30 segundos** el arranque, es decir, casi un 50% más rápido que antes de tener instalada la aplicación. Además, es capaz de poner a raya a cualquier tipo de aplicación que limite el funcionamiento del ordenador.

Pensado para todos

Uno de los puntos fuertes de TuneUp Utilities, es que es igual de válido para usuarios expertos que para los que no saben ni lo que es una "cookie". La funcionalidad **"Mantenimiento con 1 clic"** hace realmente fácil el tener un ordenador más eficiente, ya que, en este caso, el programa se encarga de todo: analiza, presenta un informe y tú decides si realizas o no las tareas.

Por otro lado, si necesitas mejorar aspectos concretos o comprobar sólo ciertas partes de tu PC, basta con que "indagues" un poco para tener acceso a casi cualquier parte de tu equipo que sea susceptible de incrementar su rendimiento actual.

Como **novedades** de la versión 2012 (que son escasas, todo hay que decirlo) cabe mencionar el Modo Ahorro, que controla el uso del hardware, llegando incluso a detener algunos elementos cuando no se están utilizando. De este modo, se consigue alargar la vida de la batería en los portátiles y, de paso, reducir el gasto. También es interesante el **mantenimiento "pasivo"** que este programa realiza en el PC. Así, no es necesario que estés todo el tiempo pendiente de mejorar las funciones, la revisión automática



La interfaz es sencilla de manejar y presenta todas las funciones para que las identifiques de un vistazo.

ejecuta los trabajos principales por sí sola y en las condiciones que tú le indiques: según horario, cuando está inactivo, cada 3 días..., o como tú lo configures. Por último, mencionar que, aunque su precio es de 39,95 € con licencia para tres ordenadores, por tiempo limitado lo puedes encontrar a 19,95 €.

Precio	39,95 €
Fabricante	TuneUp

www.tune-up.com

Especificaciones	
S.O.	Windows XP o superior
Procesador	Pentium 3 o posterior

CALIDAD/PRECIO	8,6

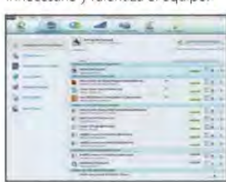
TuneUp se lo pone difícil al resto de optimizadores. Es muy funcional, posee una interfaz práctica y, sobre todo, consigue mejoras que comprobarás a simple vista.

2º PC CHECK
FÁCIL Y EFICAZ

NOTA 7,7



El optimizador de Magix es realmente sencillo de usar. Todas las opciones están presentadas de una manera clara e intuitiva, aunque es cierto que la interfaz podría recurrir un poco menos a los "recovecos" a la hora de encontrar algunas funcionalidades. La versión de 2012 corrige y mejora bastantes aspectos con respecto a la del año pasado y, ahora, por ejemplo, incorpora una tecnología de **desfragmentador** más eficiente; valida el rendimiento de tu PC y lo compara con los estándares del mercado; o realiza un mejor análisis de los programas cuyo arranque es innecesario y ralentiza el equipo.



Los programas que se ejecutan al inicio se muestran todos juntos para que puedas modificarlos.

Muchas funciones

Acelerar el arranque o la navegación por Internet, mejorar el rendimiento de la CPU o **liberar espacio** en la memoria son algunas de las posibilidades que ofrece PC Check & Tuning 2012. También vas a tener acceso a información de tu ordenador que te puede resultar muy útil como, por ejemplo, el número de serie de Windows, el rendimiento del procesador, o la capacidad del PC.

Algo que nos ha parecido destacable de este programa es su capacidad para **buscar actualizaciones**, tanto del software que tienes instalado como de los controladores. Además, lo hace de una manera muy eficaz, por lo que te puedes olvidar de andar buscando actualizaciones para cada uno de los programas, ya que ahora las tendrás todas juntas y de un vistazo.

Precio	39,99 €
Fabricante	Magix

www.magix.es

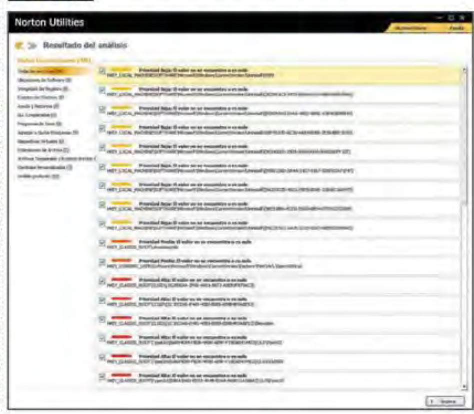
Especificaciones	
S.O.	Windows XP o superior
Procesador	Pentium 4 o superior

CALIDAD/PRECIO	7,7

Este programa es muy completo y, al mismo tiempo, sencillo de usar. Es 10 € más caro que en 2011 pero, aun así, merece la pena tenerlo.

3º NORTON
MUY RÁPIDO

NOTA 7,5



Aunque ahora viene integrado en "Norton 360", este optimizador de sistema se puede descargar por menos de 40 € en la página web de Norton. Su **interfaz** es bastante sencilla de utilizar, así que si eres principiante en esto de "revitalizar" ordenadores, no vas a tener ninguna complicación.

Pros y contras

Este programa es uno de los más veteranos dentro de esta categoría (lleva alrededor de 20 años en funcionamiento), y a medida que se han ido lanzando nuevas versiones, se ha ido mejorando. Puede que resulte **un poco corto** para los usuarios más exigentes, pero, en general, ofrece un rendimiento notable en todos los campos.

Con pocos clics de ratón vas a poder solucionar errores en el registro de tu equipo (algunos de ellos graves), eliminar **archivos innecesarios** y, por supuesto, optimizar el funcionamiento general de todo el equipo. Además, contiene la funcionalidad "disk doctor", que repara y particiona discos, tanto extraíbles como internos.

En lo que se refiere a la optimización de Windows, simplemente facilita accesos directos a las funciones que, para ello, facilita el propio sistema operativo, por lo que no hace una especial labor de



Un medidor en tiempo real te indica cómo se va incrementando el rendimiento de tu ordenador.

mejora, aunque sí es una ventaja tener todas estas opciones a mano en un mismo sitio, puesto que a veces no es fácil encontrarlas.

Precio	39,99 €
Fabricante	Symantec

es.norton.com

Especificaciones	
S.O.	Windows XP SP 2 o superior
Procesador	Pentium 3 o superior

CALIDAD/PRECIO	7,6

Norton Utilities es rápido y reúne un buen puñado de opciones para "devolverle" la vida a tu PC. Verás algunas carencias si eres muy exigente, pero resulta útil.



4º SYSTEM M. UTIL EN INGLÉS

NOTA 7,3



Aunque es probable que este programa no esté entre los más conocidos, al menos en España (sobre todo, porque **está en inglés**), su funcionamiento es tremendamente efectivo. En las pruebas realizadas para medir el incremento de la velocidad, tanto en el arranque como en el apagado, así como en las operaciones, ha sido **el tercero** que mejores datos ha conseguido.



Es el único que está, exclusivamente, en inglés, lo cual puede ser un inconveniente para algunos.

Buen surtido

Este "mecánico de sistemas", se presenta en una interfaz por la que es fácil desenvolverse, pero que cuenta con multitud de subcarpetas que, en ocasiones, lían las tareas más de la cuenta. En cuanto a funcionalidades, vas a encontrar un buen número de posibilidades para optimizar tu PC: desde herramientas para personalizar **opciones ocultas** del sistema, hasta limpiador del registro o la posibilidad de eliminar los rastros de Internet en tu navegador, pasando, por supuesto, por el acelerador del ordenador y un apartado que se encarga de reparar problemas de seguridad que afectan al sistema. Otro de sus puntos fuertes es la posibilidad de **automatizar bastantes operaciones**, con lo que una vez instalado te puedes desentender del mantenimiento. Incluye, además, un widget para el escritorio con el cual puedes acceder directamente a la optimización o ver el rendimiento que has ido consiguiendo en tu equipo.

Precio	39,95 €
Fabricante	Iolo
www.iolo.com	
Especificaciones	
S.O.	Windows XP o superior
Procesador	Pentium 3 o superior
CALIDAD/PRECIO	**7,4**

System Mechanic te será de gran utilidad si tu PC está ya un poco "achacoso". Tiene muchas funciones y cuenta con opciones para proteger la seguridad de tus datos.

5º WINOPTIMIZER ALGO IRREGULAR

NOTA 7,0



Si te decides a instalar WinOptimizer, verás que en la pantalla de bienvenida que te recibe, ya se realiza un primer análisis del sistema para que puedas corregir, rápidamente, los fallos más importantes. También aparecen otros elementos para, por ejemplo, gestionar algunas funciones de Windows o un indicador en tiempo real del rendimiento del PC.

Todo en orden

La interfaz de este programa es una **de las más ordenadas** de toda la comparativa. Se organiza en seis grupos bien identificados que dan acceso a mantenimiento, rendimiento, personalización, análisis, herramientas y opciones generales. Además, cada uno de los elementos que conforman estas categorías tiene una explicación en profundidad de lo que hace, para que no tengas ninguna duda antes de ejecutarlos. De esta forma, todo el trabajo con este programa es muy sencillo e intuitivo.

Aunque es **bastante completo** en cuanto a funcionalidades, las cuales, además, son muy interesantes y efectivas, la optimización conseguida con WinOptimizer 8 no ha sido la mejor de entre los programas que hemos probado para la comparativa. La mejora de rendimiento ha sido **más bien discreta** y los segundos que hemos conseguido ganar en el arranque del equipo han sido pocos (alrededor de 13 segundos, cuando, con otras opciones hemos llegado a los 30). Aún así, merece la pena probarlo.



Tiene bastantes opciones para un mantenimiento general, pero el resultado que consigue es discreto.

Precio	49,99 €
Fabricante	Ashampoo
www.ashampoo.com	
Especificaciones	
S.O.	Windows XP o superior
Procesador	Pentium 3 o superior
CALIDAD/PRECIO	**6,1**

Tiene un buen sistema de menús y es muy completo en cuanto a herramientas, pero no es el que consigue los mejores resultados en la optimización.



RESULTADOS DE LAS PRUEBAS








	1º TUNEUP UTILITIES 2012	2º PC CHECK & TUNING 2012	3º NORTON UTILITIES	4º SYSTEM MECHANIC	5º WINOPTIMIZER 8
FABRICANTE	TuneUp	Magix	Symantec	Iolo	Ashampoo
PÁGINA WEB	www.tune-up.com	www.magix.es	es.norton.com	www.iolo.com	www.ashampoo.com
PRECIO	39,95 €	39,99 €	39,99 € (para 3 PCs)	39,95 €	49,99 €
Requisitos mínimos facilitados por el fabricante					
Procesador	Pentium 3 o posterior	Pentium 4 o posterior	Pentium 3 o posterior	Pentium 4 o posterior	Pentium 3 o posterior
Sistema operativo	Windows XP o superior	Windows XP o superior	Windows XP SP 2 o superior	Windows XP o superior	Windows XP o superior
Memoria	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% nota	TuneUp Utilities 2012	Nota	PC Check & Tuning 2012	Nota	Norton Utilities	Nota	System Mechanic	Nota	WinOptimizer 8	Nota
Instalación	5%		9,0		7,2		9,0		7,2		9,0
Facilidad al instalarlo	2%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
¿Necesita reiniciar después de la instalación?	1%	No	9,0	No	9,0	No	9,0	No	9,0	No	9,0
¿Necesita reiniciar después de la desinstalación?	1%	No	9,0	No	9,0	No	9,0	Sí	0,0	No	9,0
¿Deja restos después de la desinstalación?	1%	No	9,0	Carpeta	0,0	No	9,0	No	9,0	No	9,0
Funciones	50%		8,5		7,2		8,2		7,7		7,6
Tiene funciones para...	6%	Acelerar el arranque y el apagado, mejorar el rendimiento de la CPU, limpiar el registro, liberar espacio en memoria, personalizar Windows	7,5	Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, limpiar el registro, liberar espacio en memoria, actualizar drivers y programas, acelerar el acceso a Internet, personalizar Windows	8,5	Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, limpiar el registro, liberar espacio en memoria	7,0	Acelerar el arranque y el apagado, mejorar el rendimiento de la CPU, limpiar el registro, liberar espacio en memoria, acelerar el acceso a Internet	8,5	Acelerar el arranque, mejorar el rendimiento de la CPU, limpiar el registro, liberar espacio en memoria, acelerar el acceso a Internet, personalizar Windows	8,0
¿Permite limpiar el registro del sistema?	6%	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0
¿Permite desfragmentar el disco duro?	6%	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0
Acciones con las entradas del Inicio	6%	Activar/Desactivar, añadir programa, borrar, mover, ejecutar	8,0	Activar/Desactivar y bloquear la decisión	7,5	Activar/Desactivar	7,0	Activar/Desactivar, borrar, añadir	8,0	Activar/Desactivar, borrar, editar, valoración online de la entrada, añadir como excepción	8,5
¿Qué elementos elimina?	6%	Archivos temporales, archivos de protocolo, informes de problemas, papelera, copias de seguridad antiguas, cookies, caché de Internet Explorer e historial de Internet	9,0	Archivos temporales, papelera, programas innecesarios, cookies, caché de Internet Explorer e historial de Internet	7,5	Archivos temporales, papelera, historial de documentos, de búsquedas y de Ejecutar, caché de todos los navegadores, cookies, barra de direcciones, programas descargados e historial de complementos	9,0	Archivos temporales, papelera, archivos temporales de Internet, caché de Internet Explorer y Firefox, cookies, historial caché de Outlook	8,5	Archivos temporales, informes de error, software, papelera, copias de seguridad antiguas, cookies, caché de todos los navegadores e historial de Internet	8,5
¿Qué permite hacer con los procesos activos?	5%	Terminar, fijar prioridad	7,5	Finalizar	6,5	Iniciar, detener, establecer un perfil personalizado	8,5	Finalizar, detener, parar, modificar prioridad	8,0	Finalizar, fijar prioridad	7,5
¿Qué permite hacer con los servicios del sistema?	5%	Iniciar/detener, modificar configuración	8,5	Modificar prioridad, iniciar/finalizar	7,0	Iniciar/detener, parar, reanudar, actualizar	8,5	Iniciar/detener, modificar configuración	8,5	Iniciar/Parar, valoración online del servicio, indicar tipo de inicio	7,5
¿Permite crear copias de seguridad?	5%	Sí	9,0	No	0,0	Sí	9,0	No	0,0	No	0,0
¿Elimina datos de forma permanente y segura?	4%	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	sí	9,0
¿Realiza mantenimiento activo del sistema?	1%	Sí	9,0	Sí	9,0	No	0,0	Sí	9,0	Sí	9,0
Uso	42%		8,6		8,1		6,4		6,9		6,2
Incremento en la velocidad de operaciones	7%	Muy alto (20-22 segundos)	9,0	Muy alto (20-22 segundos)	9,0	Medio (10-12 segundos)	7,0	Alto (17-18 segundos)	8,0	Medio (10-12 segundos)	7,0
Incremento en la velocidad de arranque	7%	Muy alto (29 segundos)	9,0	Muy alto (26 segundos)	9,0	Medio (15 segundos)	7,0	Alto (20 segundos)	8,0	Medio (13 segundos)	7,0
Incremento en la velocidad de apagado	7%	Muy alto (26 segundos)	9,0	Muy alto (24 segundos)	9,0	Medio (17 segundos)	7,0	Alto (20 segundos)	8,0	Bajo (8 segundos)	4,0
Sencillez de uso	4%	Muy fácil	8,5	Fácil	7,0	Fácil	7,0	Fácil	7,0	Muy fácil	8,5
Interfaz gráfica	4%	Muy buena	8,5	Muy buena	8,5	Buena	7,5	Buena	7,5	Buena	7,5
Pasos necesarios para la optimización	4%	2 pasos	8,0	1 paso	9,0	3 pasos	7,0	3 pasos	7,0	2 pasos	8,0
Pasos necesarios para la configuración de Windows	4%	3 pasos	7,0	3 pasos	7,0	3 pasos	7,0	3 pasos	7,0	3 pasos	7,0
¿Incluye modo Ahorro para la batería?	2%	Sí	9,0	Sí	9,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Incluye modo Turbo?	2%	Sí	9,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
¿Informa de qué funciones se pueden optimizar?	1%	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0	Sí	9,0
Otros	3%		9		9		9		7		6
Ayuda	3%	Muy completa y en castellano	9,0	Muy completa y en castellano	9,0	Muy completa y en castellano	9,0	Muy completa y en inglés	6,5	Completa y en inglés	6,0
Total	100%		8,6		7,7		7,5		7,3		7,0
Correciones a la nota											
NOTA DE CALIDAD		8,6		7,7		7,5		7,3		7,0	
NOTA DE CALIDAD/PRECIO		8,6		7,7		7,6		7,4		6,1	

Glosario de términos

Aquí te explicamos algunos de los elementos sobre los que hacen su labor estos programas para mejorar el rendimiento.

CPU

En castellano, Unidad Central de Procesamiento. Es el elemento que interpreta las instrucciones contenidas en los programas y procesa (de ahí que también se llame procesador) los datos. Es, en pocas palabras, el cerebro de todo ordenador.

MEMORIA RAM

Traducido, Memoria de Acceso Aleatorio. Es el lugar desde el cual el procesador recibe las instrucciones de los programas y donde almacena los resultados. Sería algo así como la memoria de trabajo, es decir, no permanente. Los optimizadores son capaces de "refrescarla" para que trabaje de forma más ágil.

PROGRAMA DE INICIO

Aquellos programas que están diseñados para ejecutarse al inicio del sistema operativo. Son los que se colocan a la derecha de la barra de tareas de Windows, justo al lado del reloj. Muchos de ellos no son necesarios para el arranque y, simplemente, ralentizan mucho el hecho de ponerse a trabajar con el PC. A medida que pasa el tiempo, se van amontonando y pueden llegar a ocupar mucha memoria RAM. Con los programas de mejora del rendimiento, puede elegir cuáles se activan y cuáles permanecen parados.

CACHÉ WEB

Es una parte de la memoria RAM que se dedica a almacenar documentos web para así conseguir un tiempo de carga mejor y, al mismo tiempo, reducir el ancho de banda que consumes al navegar. Este elemento, que es muy útil, puede ocupar mucho espacio a medida que usas un navegador, de ahí que sea necesario eliminarla a menudo.

REGISTRO DE WINDOWS

Esta es una parte delicada del sistema operativo y no conviene realizar modificaciones a la ligera y, mucho menos, sin haber guardado antes una copia de seguridad. Es, básicamente, la base de datos que almacena todas las configuraciones y opciones de Windows (hardware, software, preferencias de usuario...). La mejor manera de ordenarlo es usando estos programas.

Conclusiones de la comparativa

A la hora de comprar un ordenador, lo que muchas veces estás haciendo es una **inversión**. Inviertes en una herramienta que te va a facilitar el trabajo, que te va a ayudar en tus ratos de ocio, que te puede servir para encontrar trabajo… Por eso, no has de conformarte cuando tu PC comience a dar señales de cansancio.

Es posible alargar su vida útil si usas un programa para **mejorar el rendimiento** con el que, además de incrementar la velocidad de arranque o de las operaciones, conseguirás liberar memoria y poner un poco de orden en el registro de Windows, por ejemplo. Por supuesto, si tu equipo es demasiado antiguo, no puedes esperar milagros pero, en general, los resultados son realmente impresionantes (puede que, incluso, reduzcas en un **¡50 por ciento!** el tiempo que pasa desde que pulsas el "On", hasta que suena la música de Windows).

De los cinco programas analizados en esta comparativa, con la excepción de WinOptimizer 8, **ninguno llega a los 40 €**, un precio más que razonable, sobre todo teniendo en cuenta lo que vas a conseguir a cambio. Y es que, hablando de inversiones, qué mejor que gastarse un par de "billetes de 20" recuperando tu actual ordenador en lugar de tener que desembolsar 800 ó 900 € en un equipo nuevo. Lo más recomendable es que instales cualquiera de estas aplicaciones desde el primer día, para que cuando lleguen las "vacas flacas" para tu PC, estés prevenido. Y es que, aunque no lo parezca, son tan necesarias como tener, por ejemplo, un buen antivirus.



Algunos de los programas incluyen una opción para reducir el consumo de batería en los equipos portátiles y, por tanto, de electricidad.

Mantenimiento con el propio Windows

Windows cuenta, desde hace varias ediciones, con herramientas que te ayudan a mantener tu sistema en orden. El desfragmentador, las copias de seguridad o el liberador de espacio en disco son algunos ejemplos que puedes usar para que todo funcione como el primer día.



Por otro lado, cuando haya programas, juegos, aplicaciones que ya no uses, no olvides desinstalarlas de tu equipo. Con esto, ganarás memoria e incrementarás la velocidad de otros programas al conseguir más espacio.

Lo más destacado

1º TUNEUP UTILITIES 2012





El más completo

Este programa es el que más ha mejorado el rendimiento del equipo en las pruebas que hemos realizado. Acelera el arranque, el apagado y, en general, las operaciones habituales. Su interfaz es realmente sencilla y resulta muy fácil trabajar con él. Cuenta, además, con multitud de herramientas, así como con modos para alargar la duración de la batería y un "turbo" para que todo se ejecute más deprisa.

2º PC CHECK & TUNING 2012





Fácil y útil

La versión 2012 de este programa incluye bastantes mejoras con respecto a la del año pasado. Además de haber conseguido buenos resultados, nos ha gustado, especialmente, la herramienta para actualizar el software y los controladores que están instalados en el ordenador. Tiene opciones para dar y tomar, todas ellas de fácil acceso y con una gran utilidad general. Es algo más caro que en 2011, pero merece la pena.

4º SYSTEM MECHANIC





Bueno pero en inglés

Como decíamos en la ficha correspondiente, puede que System Mechanic no sea la opción más conocida en España, pero es realmente útil. Tiene un "pequeño" inconveniente: está en inglés. Si esto no representa un problema para ti, en el "mecánico de sistemas" tienes una gran alternativa, puesto que funciona realmente bien (es el que ha conseguido el tercer mejor resultado) y tiene muchas herramientas útiles.

Nuestra Opinión



Por: Mario Jiménez
Redactor del test

En mi caso, me gusta mucho exprimir los ordenadores que caen en mis manos. Suelo apurar bastante su vida útil y eso, con el tiempo, repercute en su buen funcionamiento. Aunque, habitualmente, realizo un mantenimiento adecuado de forma manual, cuando veo que mis "habilidades" no dan para más, recurro a los optimizadores. Hasta hoy, nunca me he arrepentido de usar uno, todo lo contrario, así que si tu PC ya "cojea", ni siquiera lo dudes.

Todo en uno multimedia

FREE STUDIO MANAGER 5.0



SUITE MULTIMEDIA
DVDVideosoft

www.dvdvideosoft.com/es

GRATIS

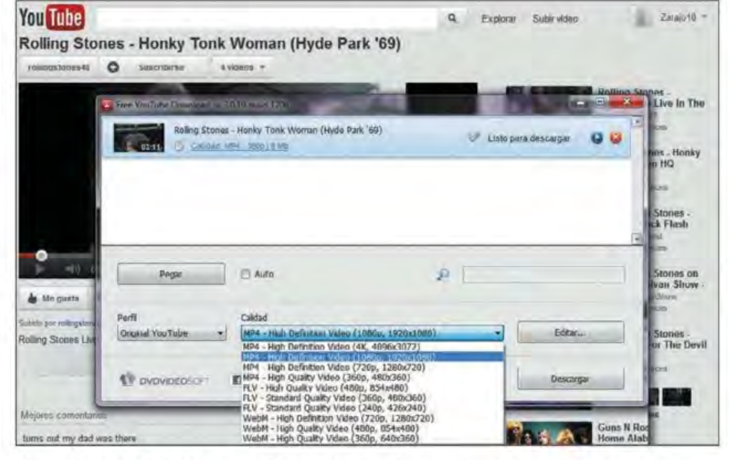
CPU recomendada
Procesador de 400 MHz

Memoria RAM
256 MB

Espacio en el disco
100 MB

Sistema operativo
Windows XP o superior

Categoría
Suite multimedia



Seguro que más de una vez, con la inabarcable cantidad de contenido que tiene Internet, has querido descargar algún vídeo de YouTube, convertir el audio de una canción o, directamente, pasarte a tu móvil alguna imagen que te ha llamado la atención. Dicho así, puede parecer que lleva mucho trabajo, pero nada más lejos de la realidad. Gracias a Free Studio Manager, esta tarea está "chupada".

Este programa es, en realidad, un **paquete multimedia gratuito** formado por 40 aplicaciones divididas por categorías: YouTube, **audio, vídeo, fotografía, móviles**, dispositivos Apple y 3D. Cada una de ellas, además, se subdivide en una serie de herramientas específicas que dan acceso a una cantidad enorme de posibilidades. Pero tranquilo, porque todo queda agrupado en una magnífica interfaz de fácil manejo. Aunque es cierto que, en algunos casos, hay tantas herramientas que puedes "saturarte" un poco.

Algunos ejemplos de las cosas que puedes hacer con este software son: **generar imágenes y vídeos en 3D**; pasar vídeos, en casi cualquier formato, a tu móvil (están prácticamente todas las marcas) o consola; subir y bajar contenidos en YouTube con un par de clics; convertir formatos de audio; **grabar discos en Blu-ray**; hacer capturas de pantalla, y un largo etcétera que casi no cabría en el espacio de este análisis.

Lo cierto es que el programa funciona a la perfección: es rápido, tiene soluciones para multitud de tareas, **"pesa" poco (no llega a los 55 MB)** y, además, es intuitivo. Por sus funcionalidades, está recomendado para personas que hacen un uso muy intensivo de Internet, que son fanáticos de los contenidos, y que les encanta pasar vídeos o canciones de un dispositivo a otro. Y es que ahora, entre tabletas, móviles, ordenadores... seguro que este último punto te resulta familiar.

Free Studio es, además, el último producto que DVD-Videosoft va a distribuir de manera gratuita. A partir de ahora, todas las descargas que se hagan desde su página web serán de pago, así que ya sabes, aprovecha esta oportunidad, que aún estás a tiempo.



La herramienta para generar imágenes en 3D lo que hace es combinar dos fotos para, así, crear una en formato estereoscópico para la que se necesitan gafas.

- Soluciones para casi todo
- Buena interfaz
- Los procesos son rápidos

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Las posibilidades que brinda este paquete multimedia son extensísimas y, lo mejor de todo, son útiles. Si te gusta trastear con vídeos, audios, imágenes, formatos, etc., aquí tienes una navaja suiza con la que pasarás muchas horas.

Convierte tu PC en una oficina portátil

TEAMVIEWER 7



SOFTWARE DE GESTIÓN
TeamViewer

www.teamviewer.com

GRATIS

CPU recomendada
Procesador de 300 MHz

Memoria RAM
256 MB

Espacio en el disco
15,5 MB

Sistema operativo
Windows XP o superior

Categoría
Software de gestión



Compartir tu escritorio con otros usuarios, acceder a tus documentos desde cualquier parte u organizar reuniones, se convierte en algo sencillo cuando usas TeamViewer 7, que aún está en fase beta.

Esta aplicación, **gratuita** si vas a hacer un uso no comercial de ella, permite, mediante un menú concreto y bien organizado, dar **acceso remoto** a tu equipo para, por ejemplo, recibir ayuda en caso de sufrir alguna incidencia o tener dudas en el uso de un programa. Para ello, te proporciona una identificación y una clave, y basta con compartirlos con la otra persona para que el acceso remoto empiece a funcionar.

La otra función de TeamViewer, y quizá por la que se ha hecho más conocida, es la de **organizar reuniones**. En este caso, es posible compartir el escritorio, intercambiar archivos, grabarlas, programar una cita o, incluso, participar desde el móvil con las apps que están disponibles para **Android e iOS**.

Su utilidad es evidente y, además, tiene muy pocos fallos.

Nuestra Opinión

A pesar de ser todavía una versión beta, la aplicación funciona muy bien y su utilidad está fuera de toda duda. Además, responde muy bien en tiempo real y todas las funciones "tiran" a la perfección al trabajar.

- Muchas funciones
- Buena interfaz
- No requiere instalación

Nota 8,5

Libre de virus, incluso sin Internet

WINDOWS DEFENDER OFFLINE



ANTIVIRUS
Microsoft

www.microsoft.com

GRATIS

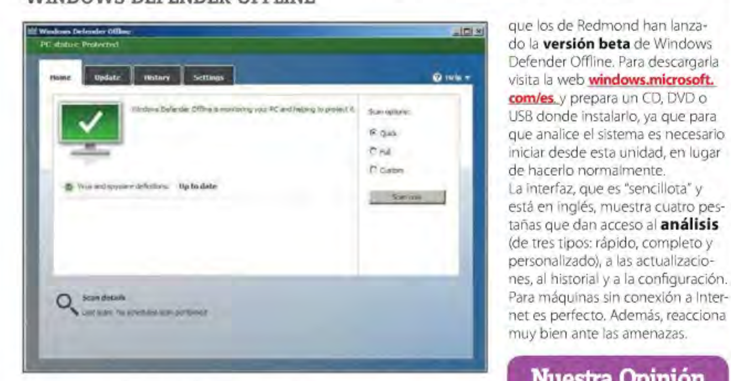
CPU recomendada
Procesador de 300 MHz

Memoria RAM
256 MB

Espacio en el disco
250 MB

Sistema operativo
Windows XP o superior

Categoría
Antivirus



Aunque ya lo teníamos disponible en modo online, Windows Defender prescinde ahora de Internet y permite que lo uses en máquinas sin conexión o demasiado antiguas como para "navegar".

Windows Defender es una herramienta que, sin ser antivirus ni antispyware, hace las labores de ambos programas. Hasta ahora, requería de una conexión a Internet para funcionar, ya que hace prácticamente un mes que los de Redmond han lanzado la **versión beta** de Windows Defender Offline. Para descargarla visita la web **windows.microsoft.com/es** y prepara un CD, DVD o USB donde instalarlo, ya que para que analice el sistema es necesario iniciar desde esta unidad, en lugar de hacerlo normalmente.

La interfaz, que es "sencillota" y está en inglés, muestra cuatro pestañas que dan acceso al **análisis** (de tres tipos: rápido, completo y personalizado), a las actualizaciones, al historial y a la configuración. Para máquinas sin conexión a Internet es perfecto. Además, reacciona muy bien ante las amenazas.

Nuestra Opinión

Este programa es ideal para máquinas antiguas o sin conexión a Internet. Funciona bien contra los virus más comunes, es rápido, consume pocos recursos y, además, resulta bastante fácil trabajar con él.

- Buena detección
- Fácil de usar
- Es gratuito

- Está en inglés

Nota 7,8

Apps iPAD

Toda la prensa de un vistazo

PRESS EUROP

NOTICIAS
Press Europ
www.presseurop.eu
GRATIS

Versión analizada
2.2
Tamaño
2,8 MB
Plataforma
Requiere iOS 3.2 o posterior



Si quieres estar a la última, con esta app puedes saber todo lo que se cuenta en las noticias, reportajes, editoriales de mejores medios de la prensa europea y, además, en diez idiomas.

Presseurop.eu es un portal de información que se lanzó en 2009 por iniciativa de la Comisión Europea, y que se gestiona con la información de varias publicaciones de prestigio. Ahora, es posible tener todos estos artículos en tu iPad, **gratuitamente** y en diez idiomas, entre los que están castellano, inglés, francés o italiano. Cuando te descargues la aplicación podrás acceder a una selección de **las mejores noticias**, reportajes y artículos de opinión de medios como The Guardian, Libération, o Expresso. Además, la traducción es realmente buena, y mantiene el enfoque y el tono de los textos. Esta versión para iPad permite la navegación por mapas para encontrar noticias de un país concreto, cambiar el **tamaño** del texto o realizar búsquedas por palabras clave.

Nuestra Opinión

La selección de las noticias, así como la calidad de las traducciones, son excelentes. El acceso es realmente sencillo y las funciones de búsqueda de noticias por país o por palabra clave resultan muy útiles.

- La calidad de las traducciones
- Medios de mucho prestigio
- La facilidad de uso

Nota 8,5

Apps iPAD · Apps ANDROID

Historias para los más pequeños

EL BIZCOCHO DE LINA

EDUCACIÓN
Santillana Ediciones S.L.
www.santillana.es
2,39 €

Versión analizada
1.0
Tamaño
37,5 MB
Plataforma
Requiere iOS 4.0 o posterior / Android 2.1 o posterior



Los cuentos de antes de irse a dormir (o de la hora que sean) nunca volverán a ser lo mismo con las aplicaciones desarrolladas por Santillana, que los vuelve interactivos, divertidos y educativos.

Los más pequeños de la casa están de suerte. No sólo porque acaban de pasar los Reyes Magos, sino también porque nunca antes leer cuentos había sido tan divertido. La editorial Santillana acaba de lanzar una serie de aplicaciones para smartphones y tabletas que unen a algunos de sus personajes más conocidos con las nuevas tecnologías.
Las historias de "El Baúl Encantado", dirigidas a niños de entre 3 y 5 años, permiten un acercamiento a la lectura de manera **amena, original e interactiva**. La aplicación, que cuesta 2,39 €, ofrece la posibilidad de que los niños graben su propia narración, para después escucharla; repasar vocabulario; colorear; o resolver rompecabezas. Una app ideal para que los "enanos" se diviertan y aprendan.

Nuestra Opinión

Las historias de "El Bizcocho de Lina", tienen un componente educativo muy alto para los niños. Al mismo tiempo, facilitan el acercamiento a la lectura de manera diferente, divertida y, sobre todo, interactiva.

- Es muy educativa
- La capacidad de interacción
- Las opciones se quedan un poco cortas

Nota 7,7

Apps iPHONE · Apps ANDROID

A tu alcance la música que quieras

BIIT



MÚSICA
Rockola Media Group S.L.
biit.fm
GRATIS

Versión analizada
1.1
Tamaño
3,4 MB
Plataforma
Requiere iOS 3.0 o posterior, Android 2.3 o posterior





Olvídate de cargar tu móvil con cientos de canciones, ya que con Biit las tendrás todas. Podrás crear tus propios canales dependiendo del estilo y, además, las escucharás tanto en modo online como sin conexión.

Sí, además de para llamar, eres de los que usan el móvil para escuchar música, Biit es tu aplicación. De desarrollo 100% español, permite escuchar música de forma gratuita, y legal, en tu teléfono. El catálogo es amplísimo (está formado por más de 30.000 artistas, e incorpora 10.000 nuevos temas cada mes), así que no tendrás problemas a la hora de encontrar un estilo o una banda (están hasta The Beatles). Eso sí, las búsquedas sólo se pueden hacer por grupo o canal. Por defecto, existen varios canales predefinidos, pero la app permite crear temáticas personalizadas y, sobre todo, mezclar bandas para formar canales a la carta que, además, podrás escuchar sin tener que conectarte a Internet. Pero la gran aportación de Biit es que "toma nota" de tus gustos para que, con el tiempo, escuches lo que encaja con tu estilo.

Nuestra Opinión

Si te gusta la música, Biit es la aplicación perfecta. No requiere registro ni pago de cuotas y, además, se puede escuchar sin conexión a Internet. Eso por no hablar de su catálogo, formado por más de 30.000 artistas.

- Tiene un catálogo muy amplio
- Buena calidad de sonido
- Muy poca publicidad
- La música no española es limitada

Nota 8,3

Apps iPHONE · Apps ANDROID

Siempre en contacto con tus amigos

LIVE PROFILE

REDES SOCIALES
Live Profile
liveprofile.com
GRATIS

Versión analizada
1.1.14
Tamaño
4,4 MB
Plataforma
Requiere iOS 3.0 o posterior, Android 1.6 o posterior





Live Profile mezcla las ventajas del contacto en tiempo real con tus amigos, con ciertos toques de red social (como su propio nombre indica), que te ayudarán a no perderte nada de lo que pase entre tus amistades.

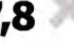
Los servicios de mensajería instantánea para móviles son, además de la puntilla para los SMS, una de las aplicaciones preferidas por los usuarios de smartphones. Aunque existen ya opciones muy consolidadas (como WhatsApp), llega ahora Live Profile, una app que no sólo permite intercambiar mensajes en tiempo real con tus contactos, sino que, además, tiene funciones típicas de una red social. Entre otras cosas, puedes personalizar tu perfil con una foto, publicar actualizaciones de estado, compartir vídeos, etc. Además, tiene integración con las principales redes sociales, como Facebook y Twitter. Los mensajes se entregan en décimas de segundo, mostrando cuándo llegan, cuándo se han leído y cuándo te están escribiendo. Además, es compatible con todos los sistemas operativos, menos Windows Phone y Symbian.

Nuestra Opinión

Sus posibilidades no la hacen, a priori, muy diferente de alternativas como WhatsApp, aunque es cierto que la velocidad en la entrega de mensajes es mayor y los toques de red social están más pronunciados.

- El diseño futurista
- Los mensajes se envían muy rápido
- Los toques de red social
- Aún no está muy extendida

Nota 7,8



SOFTWARE DESCARGAS

Este mes en la Red

Las nuevas tecnologías exigen el desarrollo de herramientas actuales para controlarlas o adaptarlas a nuestros gustos. Con las aplicaciones que te presentamos, podrás realizar tareas inéditas, como controlar a tus seguidores de Twitter, sincronizar un móvil Android por WiFi o usar cortafuegos en la nube. ¿Te animas a probarlas?

Controla a tus seguidores

es.socialbro.com

Gestor de Twitter

Si tienes una cuenta de Twitter con muchos seguidores, **SocialBro** te resultará de gran utilidad. Te permite realizar diferentes tareas, como agruparlos en un mapa, crear listas, descubrir quiénes son los más activos, quién provoca más molestias y ruido, y quién usa bots. Además, es gratuita.

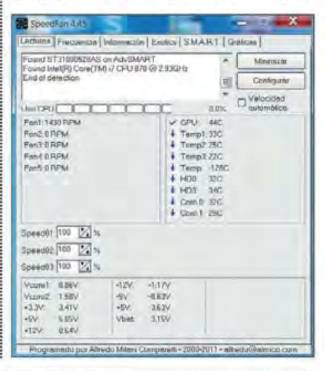


Temperaturas a raya

www.almico.com/speedfan.php

Gestor de hardware

Los PCs modernos son máquinas potentes que trabajan a temperaturas muy elevadas. Pero si se calientan demasiado, pueden fundir componentes críticos. Por eso, son tan importantes programas gratuitos como **SpeedFan 4.45**, que se ha actualizado hace poco. Con esta utilidad regulas la temperatura y el voltaje de la CPU, la tarjeta gráfica, la memoria y la placa base, así como la velocidad de los ventiladores.



Encripta tus ficheros

www.axantum.com

Encriptador de datos

Seguro que en más de una ocasión te has planteado proteger tus ficheros más sensibles. **AxCrypt 1.7** es uno de los programas encriptadores de código abierto más populares. Su principal virtud es que se integra en Windows, así que puedes usarlo con un simple clic. Además, es gratuito y está en castellano.

Se complementa perfectamente con otras dos utilidades asociadas: Xecrets, que guarda tus contraseñas en la nube para acceder a ellas cuando quieras, y Online Password, un generador de contraseñas sencillas de recordar y, al mismo, tiempo robustas.

Crea códigos QR

users.adam.com.au/paulwh/Web.html

Códigos de barras

Los códigos QR son unos pequeños gráficos de aspecto pixelado que, seguramente, has visto en webs, blogs, revistas y otros lugares. Son reconocidos por la cámara de los teléfonos móviles (simplemente tienes que hacer una foto al código y, automáticamente, accedes a la información que contiene). Casi siempre es una dirección URL que contiene una web, un vídeo, o una noticia. Con la aplicación gratuita **QR Gen 1.0** puedes generar tus propios códigos QR con la información que desees.



Bloqueo por móvil

btprox.sourceforge.net

Aplicaciones móviles

Si utilizas el ordenador en el trabajo o vives en una casa con mucha gente, te interesa bloquear tu PC cada vez que lo abandonas. Hacerlo de forma manual es una tarea bastante pesada, por eso **BxProx 1.4.9** te propone una alternativa mucho más natural.

Cada vez que te alejes del PC y te lleves el móvil, enviará una señal para bloquear el ordenador de forma automática. Se desbloqueará cuando regreses. Como mecanismo de seguridad tienes la opción de esperar hasta un minuto, desde que el móvil se separa hasta que se activa el bloqueo definitivamente. Esta aplicación es gratuita.



Pilota un helicóptero

takeonthegame.com/take-on-demo

Simulador

Ver volar un helicóptero siempre resulta una experiencia fascinante. Pilotarlo, una experiencia única. La gran mayoría de los mortales no podemos hacerlo en el mundo real, pero nada te impide intentarlo en una simulación informática. **Take on Helicopters** es un nuevo simulador de helicópteros creado por la veterana compañía Bohemia Interactive, que ya lleva más de una década realizando programas de este tipo.

Dispone de un motor gráfico de última generación con un realismo nunca visto en este tipo de juegos. Y no sólo deberás pilotar docenas de modelos diferentes de helicópteros, sino también realizar misiones que incluyen rescatar gente y ayudar en diferentes catástrofes. La demo gratuita ofrece dos tipos de helicópteros y 30 kilómetros cuadrados de terreno.

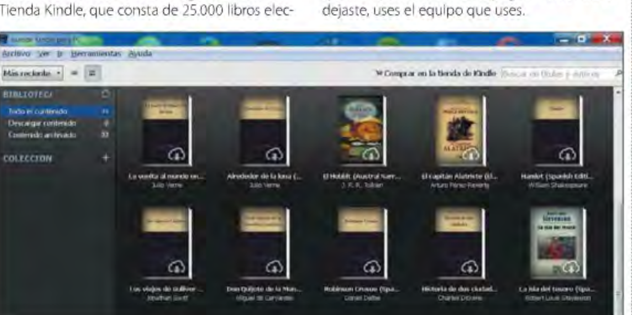
Miles de libros en pantalla

www.amazon.es

Lector de eBooks

Las pasadas navidades Amazon comenzó a vender, por primera vez en España, su gama de libros electrónicos Kindle. Inauguró también la Tienda Kindle, que consta de 25.000 libros electrónicos en español y 900.000 en otros idiomas. Además, estrena las aplicaciones **Kindle**, que te permiten acceder a esta inmensa librería desde cualquier móvil, dispositivo portátil o PC.

Podrás bajarte más de 1.000 libros clásicos gratuitos (el resto son de pago), y leerlos en la pantalla de tu ordenador. Lo mejor de todo es que si instalas la aplicación en distintos dispositivos los libros se sincronizarán automáticamente, para que siempre veas la última página en donde lo dejaste, uses el equipo que uses.





Vídeos al instante

www.jordysoft.com

Gestor de descargas

Jordy Vídeo Downloader 1.0.5 es un gestor de descargas que te permite bajarte todo tipo de ficheros a gran velocidad. Está especializado en descargar vídeo de miles de webs especializadas como YouTube, DailyMotion, Vimeo, etc. Además, los convierte a AVI, MPG o MP4, según te convenga. Incluso, es capaz de extraer el audio en MP3. Es compatible con todos los navegadores, dispone de su propio reproductor integrado y por si fuera poco es gratuito. ¡Pruébalo!



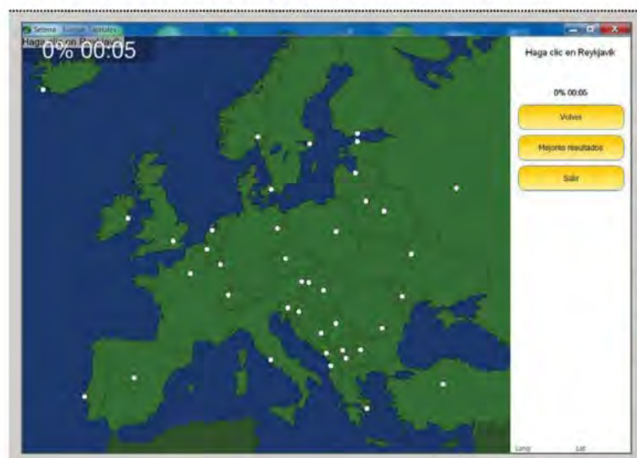
¿Quién roba mis fotos?

addons.mozilla.org

Plugin del navegador

El robo del trabajo ajeno o la usurpación de personalidad son prácticas habituales en Internet. Nadie se lo toma en serio... Hasta que te ocurre a ti y, entonces, no te hace ninguna gracia. Si subes tus propias imágenes a la Red y te preocupa que otras personas las usen sin tu permiso, te conviene instalar **Who Stole my Pictures? 0.0.6**.

Se trata de un plugin gratuito de Firefox que busca tus fotos en webs como Yandex, Tineye, Baidu o Google, y te dice si otras personas las están utilizando. Se integra en el navegador para realizar búsquedas con un clic.



Aprende Geografía

www.seterra.net/es

Juego educativo

Memorizar los ríos, las capitales o las cadenas montañosas del planeta es, para muchos, una tarea muy pesada y aburrida. Si por obligación académica o por diversión te interesa aprender Geografía, **Seterra 4.0** te hará la vida más sencilla. O, al menos, más divertida.

Se trata de un juego educativo gratuito con el que podrás aprender los países, las provincias, las capitales, las banderas y las ciudades de todos los rincones del mundo. Está organizado en forma de preguntas y respuestas con un límite de tiempo, lo que hace el aprendizaje mucho más llevadero.

Aunque su desarrollo es muy sencillo y gráficamente no es nada del otro mundo, la variedad de preguntas y el reto de batir tus propias marcas te ayudará a aprender geografía de una vez por todas.



Aplicaciones multimedia

dvdvideosoft.com

Editor multimedia

Free Studio 5 contiene 45 aplicaciones gratuitas para editar vídeo, audio e imágenes, así como convertir y almacenar en distintos dispositivos. Todas ellas están en español.

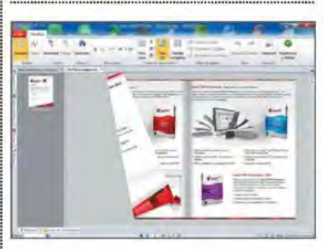


Médico de urgencia

us.norton.com/support/DIY/

Herramienta de seguridad

¿Tu ordenador está infectado con un troyano desconocido? Instala **Norton Power Eraser 2.1** y conseguirás acabar con el intruso más rebelde. Además, es una aplicación gratuita.



PDFs con estilo

sodapdf.com/3dreader/

Lector de PDFs

Si te aburre leer documentos PDF deslizando las páginas hacia arriba, con **Soda 3D PDF Reader** podrás pasar páginas como en un periódico.

Ubuntu en Windows

www.ubuntu.com

Linux

La relación amor/odio de Windows con Linux es como la de los matrimonios condenados a entenderse. Por suerte, ahora todo es más sencillo que nunca, porque ya es posible instalar ambos sistemas operativos juntos sin necesidad de reservar una partición del disco duro para cada uno de ellos, o de programar complicados arranques del ordenador.

Para ello, puedes utilizar **Wubi 11.10**. Se trata de un instalador oficial y gratuito de Ubuntu, que es una de las distribuciones Linux más populares. Su forma de trabajar es igual a la de una aplicación más de Windows, lo que significa que puedes pasar de Windows a Linux directamente, sin necesidad de abandonar el sistema operativo de Microsoft o de reiniciar el PC.



Aún más protección

www.pandasecurity.com/spain

Herramientas de seguridad

Los antivirus en la nube son gratuitos y no necesitan de actualizaciones. **Panda Cloud Antivirus & Firewall 1.9** es uno de los más populares en la actualidad, y ahora también incluye un útil cortafuegos.

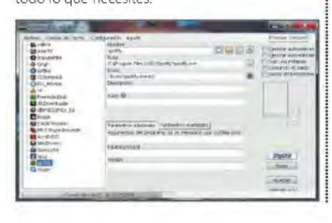


Tu propio lanzador

www.ugmfree.it/SyMenu.aspx

Gestor de aplicaciones

Con la aplicación gratuita **SyMenu 1.14** podrás crear un menú desde una memoria USB para lanzar aplicaciones, correo, accesos a una web y todo lo que necesites.



Sincroniza por WiFi

global.mobileaction.com/product/product_AM.jsp

Aplicaciones móviles

Los teléfonos inteligentes Android son cada vez más populares. Como ocurre con cualquier dispositivo portátil es normal sincronizarlos con un PC para hacer una copia de seguridad de tus contactos, mensajes, descargas y otros datos sensibles.

El problema de la sincronización es que suelen ser un poco engorrosas, ya que tienes que conectar el teléfono por cable y nunca sueles tener uno a mano cuando lo necesitas. Esta molestia quedará olvidada para siempre si instalas **Android Sync Manager WiFi**. Esta aplicación presume de sincronizar mediante WiFi cualquier teléfono Android, sin importar la marca o modelo. Así que puedes despedirte de los cables. Sincroniza calendarios, contactos, mensajes, fotos, vídeo, música, aplicaciones y otros tipos de archivos.

Es gratuita, está en castellano y dispone de una interfaz muy cómoda y sencilla de usar. En una columna, a la izquierda, aparecen los elementos sincronizables, y en la ventana de la derecha el contenido que vas a manipular. Además, dispone de funciones adicionales, como la posibilidad de acceder al Market de Android desde el propio programa.

El único requisito es que tanto el teléfono como el PC estén conectados por WiFi al mismo punto de acceso o router.



SOFTWARE
INCLUIDO EN EL CD



Potente cliente de correo

THUNDERBIRD 9.0.1



CLIENTE DE CORREO
Mozilla

www.mozilla.org

VERSIÓN COMPLETA

CPU recomendada
Pentium 2 GHz
Memoria RAM
256 MB
Espacio requerido
30 MB
Sistema operativo
Windows XP/Vista/7
Categoría
Internet

- Facilidad de uso
- Gran cantidad de complementos
- Fiabilidad

Nota 8,8

Nuestra Opinión

Se trata de un cliente de correo electrónico que, ya sea en el mundo profesional o en un ámbito más personal, no te defraudará. Instálalo en tu ordenador y, en pocos minutos, estarás enviando y recibiendo emails con él como si lo hubieses estado usando durante meses. Además, es gratuito, así que no hay nada que te impida probarlo.

Es un potente cliente de correo electrónico, al que ahora, además, puedes añadir la gestión de calendarios gracias a Lightning. De esta forma, puedes utilizarlo para gestionar tus mensajes de correo electrónico al tiempo que organizas tu agenda.

Puede que hayas oído hablar de Mozilla como los creadores de Firefox, una de las mejores alternativas para la navegación web que puedes encontrar en Internet. Y, también, es probable que no sepas que además ofrece, de manera gratuita, un más que interesante cliente de correo electrónico. Para conseguirlo no tienes más que descargarlo de su página web (**www.mozilla.org/es-ES/thunderbird/**) –o **desde nuestro CD**–, instalarlo, y empezar a utilizarlo.



El administrador de complementos te facilita tanto la instalación y desinstalación de complementos, como el uso de calendarios con Lightning.

Thunderbird te ofrece, en una **interfaz sencilla y muy bien diseñada**, una potente herramienta con la que gestionar todas tus cuentas de correo. No tienes más que configurarlas al iniciar la aplicación con un proceso semiautomatizado, que te ahorra el engorro de tener que recordar complicados datos de tu proveedor de Internet –servidores SMTP, POP o IMAP–.

Muy sencillo de utilizar

Su funcionamiento no te resultará extraño, ya que sigue los patrones de la gran mayoría de los clientes de correo. En poco tiempo, sabrás dónde encontrar los mensajes que recibes; organizarlos en carpetas; marcarlos como leídos o no leídos; realizar un seguimiento; e, incluso, archivarlos en lugares predeterminados utilizando reglas que se aplicarán automáticamente. Todo ello mediante el uso de **botones bien situados**, que encontrarás siempre cerca del mensaje que estás leyendo.
Esta aplicación dispone de un sistema que abre en las diferentes opciones y herramientas de Thunderbird en pestañas distintas. Lo que hace mucho más sencillo su uso en cualquier momento. Por ejemplo, se puede tener abierta en una el Administrador de complementos –desde el que instalan o desinstalan algunas de las muchas herramientas adicionales que puedes encontrar para este cliente en Internet–, y, en otras pestaña, los diferentes complementos que tengas ya disponibles... como puede ser el **Calendario que incluye el complemento Lightning**, que también encontrarás en nuestro CD que acompaña a la revista de este mes.

Edita todo tipo de documentos

SCRIBUS 1.4.0





MAQUETACIÓN
Scribus

www.scribus.net

VERSIÓN COMPLETA

CPU Recomendada
Pentium 1,8 GHz
Memoria RAM
512 MB
Espacio requerido
100 MB
Sistema operativo
Windows 7/Vista/XP
Categoría
Productividad

- Amplias posibilidades de edición
- Gran variedad de plantillas prederterminadas

- Opciones un poco complejas

Nota 8,3

Esta aplicación, casi profesional, te permite maquetar y componer todo tipo de documentos, sin importar si son para tu uso personal o para utilizarlos para crear publicidad impresa.

Aunque los procesadores de texto ya disponen de una gran cantidad de herramientas para crear documentos y combinarlos con imágenes y otros elementos, lo cierto es que para algunos trabajos es mucho más interesante utilizar una aplicación diseñada para la creación, maquetación y edición.
Hay unas cuantas en el mercado, pero para empezar en este mundo resulta mucho más interesante probar una **aplicación gratuita** como Scribus.
Una vez instalada, puedes comenzar desde cero un documento, o utilizar algunas de las plantillas incluidas. El **proceso de creación es sencillo** y las posibilidades de personalización casi infinitas: desde la tipografía a elementos como fotos o imágenes EPS.

Nuestra Opinión

Puede que al principio Scribus te parezca demasiado complejo para lo que necesitas, pero en poco tiempo te encontrarás utilizando esta aplicación mucho más de lo que pensabas para crear tus documentos.

Tus ideas perfectamente organizadas

FREEMIND 0.9.0



MAPAS MENTALES
FreeMind

freemind.sourceforge.net

VERSIÓN COMPLETA

CPU Recomendada
Pentium 2 GHz
Memoria RAM
512 MB
Espacio requerido
25 MB
Sistema operativo
Windows XP/Vista/7
Categoría
Productividad

- Gran variedad de opciones
- Permite la edición del código HTML

- Necesita un tiempo de aprendizaje

Nota 7,5

Cada persona tiene su forma de organizar sus ideas, pero siempre hay modos para mejorarla. Los mapas mentales son una de ellas, y ahora tienes la oportunidad de utilizarlos en tu ordenador.

Aunque puede parecer que utilizar FreeMind sea más complicado que realizar tus mapas mentales con papel y lápiz, lo cierto es que, tras unas pocas horas de uso, descubrirás que **es realmente útil** y sencillo de manejar.
Desde una ventana en blanco, se comienza un nuevo mapa mental, añadiendo nodos hermanos o hijos al principal del que parte todo el proceso. Una vez organizados, dispones de una **gran variedad de iconos** con los que identificar las relaciones entre los elementos. Incluso, encontrarás herramientas con las que establecer atributos para cada uno de los nodos, de forma que interactúen entre ellos cuando los modifiques.
Una vez creado el mapa, podrás **guardarlo o exportarlo en diferentes formatos**, como HTML, Java, e, incluso, en Flash.

Nuestra Opinión

Freemind es una herramienta ideal para aquellos que se enfrentan, periódicamente, a la organización de eventos, tareas y proyectos. Estos apreciarán su facilidad de uso y el ahorro de tiempo que supone.

Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
Herramientas de sonido				
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
Videolan	VLC Media Player 1.1.8	GRATIS	100	7,2
MPandora TV	KMPLAYER 3.0	GRATIS	100	7,0
Real Networks	RealPlayer 14	GRATIS	100	6,9
Microsoft	Windows Media Player 12	GRATIS	100	6,8
Apple	iTunes 10.2	GRATIS	100	6,7
Nullsoft	Winamp 5.55	GRATIS	100	6,3
Mplayer	MPlayer 1.0	GRATIS	100	6,1
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Avid	Sibelius 6 First	129 €	86	8,6
Magix	¡Salva tus cintas de vídeo! v.4	59,99 €	106	8,5
Rockolá Media	Blit	GRATIS	109	8,3
Magix	Samplitude Music Studio 17	79,99 €	96	8,2
Magix	Digital DJ	39,99 €	92	7,1
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
mSpot Inc	mspot.com	GRATIS	96	6,5
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	GRATIS	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Ashampoo	Burning Studio 9	44,99 €	88	8,1
Canneverbe Lmtd.	CDBurnerXP 4.3	GRATIS	90	8,3
Christian Kindhal	InfraRecorder 0.50	GRATIS	90	7,7
Koyote Soft	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Burnaware Tech.	BurnAware Free 2.7	GRATIS	90	6,8
Complexnt	JetBee Free	GRATIS	90	6,6
Ikkysisasoft	Burn4Free CD & DVD 4.9	GRATIS	90	4,8
Nero Ahead	Nero 9 Lite	GRATIS	90	4,2
Microsoft	Grabador de discos	GRATIS	90	4,1
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79 €	65	8,1

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Suites de grabación multimedia				
Nero AG	Nero 11	69,99 €	106	8,9
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Incomedia	WebSite X5 Evolution 8	71,34 €	82	7,3
Data Becker	Web to date 4.0	169,99 €	82	7,3
LMSoft	Web Creator 5 PRo	99 €	82	7,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	82	6,5
Visual Vision	EasyWebEditor	99 €	82	6,4
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesign CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Microsoft	Expression Web	300 €	54	8,0
Dibujo				
Corel	Painter 11	422,16 €	92	8,0
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores /exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X5	694,84 €	88	8,3
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299 €	76	7,9
Incomedia	Website X5 Evolution 9	69,95 €	108	7,0
FOTOGRAFÍA/IMAGEN				
Editor fotográfico online				
Adobe	Photoshop Express Beta	GRATIS	65	6,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16 €	74	7,0
1Stein	CodedColor PhotoStudio Pro 5.6	30 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica Windows Live	GRATIS	74	6,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.2	GRATIS	74	6,0
Presentación de fotografías				
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 3	288,84 €	90	8,5
Phase One	Capture One 6 Pro	299 €	97	8,5
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	Silkypix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69 €	82	7,6
Arcsoft	Media Impression 2	56,72 €	80	6,8
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Magix	Digital Foto Maker 9	39,99 €	92	8,7
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,22 €	92	6,7
Gimp	Gimp 2.6.10	GRATIS	92	6,3
MOOI tech	PhotoScape	GRATIS	92	6,1
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
DepositFiles	DepositFiles	GRATIS	97	7,3
FileServe	FileServe	GRATIS	97	7,1
GigaSize	GigaSize	GRATIS	97	6,2
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 4.2 Professional Edition	52,20 €	85	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	102	8,3
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
IncrediMail	IncrediMail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Clientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de transferencia de datos				
Free Download Manager	Free Download Manager 3.0	GRATIS	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	GRATIS	76	8,1
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	GRATIS	76	8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed Downloading	StarDownloader Free	GRATIS	76	6,7
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	GRATIS	76	6,3
Mensajería instantánea				
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías. El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

5º
MOBILE ME
Apple
900 150 503
www.apple.com/es
1

Automáticas	10,0
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores	-0,1
	6,3

2

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
DotSyntax LLC	Digsby	GRATIS	98	6,7
Miranda IM Project	Miranda IM 0.9	GRATIS	98	5,4
Softroute Corp.	BVuzzer Messenger 2.6	GRATIS	98	5,4
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Google	Chrome 15	GRATIS	108	8,8
Microsoft	Internet Explorer	GRATIS	108	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
RockMelt Inc.	RockMelt	GRATIS	96	6,8
Organizador multimedia				
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	GRATIS	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	GRATIS	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	GRATIS	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	GRATIS	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	GRATIS	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	GRATIS	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	GRATIS	62	4,5
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Officeware Sys.	FilesAnywhere	GRATIS	94	7,1
Microsoft	Live Mesh	GRATIS	94	6,5
Apple	MobileMe	GRATIS	94	6,3
YouSendIt	YouSendIt	GRATIS	94	4,2
Compresores de archivo				
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easypeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Intel/Nokia	Moblin 2.1	GRATIS	88	8,3
xPud	xPud	GRATIS	88	6,6
Parted Magic	PartedMagic	GRATIS	88	6,1
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
8,9Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2012	39,95 €	109	8,6
GlaySoft Ltd.	Glary Utilities	GRATIS	91	8,2
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Symantec	Norton Utilities	39,99 €	109	7,5
Iolo	System Mechanic	39,95 €	109	7,3
Ashampoo	WinOptimizer 8	49,99 €	109	7,0
Sincronización de archivos				
Sycing	Syncing.net Home Edition	99 €	83	7,9
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29 €	81	8,3
Mandriva	Mandriva One 2009 Spring	GRATIS	83	8,3
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet Telegestión	ContaNet Plata	60 €	62	8,0
Informática	TeleConta	299 €	62	7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Zoho	Zoho Books	18 € /mes	98	6,8
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Nitro	PDF Reader 2.0	GRATIS	104	8,0
Abbyy	PDF Transformer	69 €	87	7,9
Data Becker	PDF Creator Pro	69,99 €	88	7,7
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	GRATIS	53	4,3
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Logical Concept	BusinessAdmin Basic 2010	58,99 €	85	8,0
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Zoho	Zoho	GRATIS	80	7,7
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79 €	79	8,2
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Promt 8 Professional 8.0 Multilingüe	199 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa	179 €	66	6,8
Avanquest	Power Translator 14 Pro	99,95 €	95	6,7
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149 €	66	5,7
Otros				
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris 12 Home	129 €	80	7,0
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 11	199 €	98	8,9
Suites de ofimática				
Sun Microsystems	OpenOffice.org 3.0	GRATIS	71	8,9
Microsoft	Office 365	desde 5,25 €	101	8,3
Apple	iWork	79 €	75	8,2
Microsoft	Office Mac 2011 Ed. Hogar y Empresa	379 €	95	8,0
OTROS				
Programas de ocio				
Micronet	Fritz Challenge	9,95 €	81	8,1
FeuSoft	Emulatorx 4	GRATIS	97	7,9
Avanquest	Punt Cruz	14,95 €	70	7,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72	6,7
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Planificadores de ruta				
Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
G Data Software AG	G Data AntiVirus 2011	34,95 €	96	8,7
Softwin	BitDefender Antivirus Pro 2011	43,37 €	96	8,3
ESET	NOD32 Antivirus 4 Standard	44,95 €	96	8,1
Symantec	Norton AntiVirus 2011	44,99 €	96	8,1
Alwil Software	Avast! Free Antivirus	GRATIS	96	8,1
Microsoft	Windows Defender Offline	GRATIS	109	7,8
Kaspersky	Anti-Virus 2011	39,95 €	96	7,7
AVG	Anti-Virus 2011	47,96 €	96	7,4
Panda Security	Antivirus Pro 2011	29,95 €	96	7,0
AVG	Free 8.5	GRATIS	96	7,2
McAfee	Antivirus Plus 2011	49,95 €	96	6,7
Avira	Antivir Personal Free Antivirus	GRATIS	96	6,3
Panda Security	Cloud Antivirus	GRATIS	96	6,0
Microsoft	Security Essentials	GRATIS	96	5,0
Control parental				
Micronet	Danba	59,90 €	90	7,8
McAfee	Familiy Protection 2.0	29,95 €	102	7,5
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Avanquest	Perfect Image 12	49,95 €	92	7,8
Syncing.net Tech	Outlook Backup	83,18 €	94	7,7
Cobian	Cobian Backup 10	GRATIS	89	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Free Soft srl	Uranium Backup 7.6	GRATIS	89	7,4
Microsoft	Copias de seguridad 7	En el sistema	89	7,1
S. Inteligentes de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29 €	67	6,6
Phoenix Productions	SeCoFi 3.2	GRATIS	89	6,4
Olivier Petrucci	Areca Backup 7.1	GRATIS	89	5,8
Center Key Software	Snap Backup 5.3	GRATIS	89	5,3
Programas de seguridad				
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton System Works Premier Edition	89,99 €	62	6,6
Recuperación de archivos				
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
PC Tools	File Recover 7.5	29,95 €	86	7,4
Koll Ontrack	EasyRecovery Professional 6.2	381,44 €	86	7,4
Piriform	Recuva 1.34	GRATIS	86	7,0
Phoenix Technologies	Undelete Plus	26 €	86	6,8
O&O Software	DiskRecovery 6.0	99,90 €	86	6,8
Easeus	Data recovery Wizard 4.3	57,33 €	86	6,6
Diskeeper	Undelete Prof. Edition 2009	42,58 €	86	6,3
Convar	PC Inspector Smart Recovery 4.5	29,95 €	86	5,5
Suite de seguridad				
Panda	Internet Security 2012	60,99 €	104	8,6
G Data	Internet Security 2011	39,95 €	95	8,5
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
BullGuard	Internet Security 10	59,95 €	103	7,5
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
BullGuard	Internet Security 10	49,95 €	92	6,1
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18 €	75	7,8
Santillana	El Bizcocho de Lina	2,39 €	109	7,7
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18 €	68	7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77	7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
Mecanografía				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VÍDEO				
Edición de vídeo				
Magix	Video Deluxe 17 Plus HD	99,99 €	102	8,6
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Adobe	Premiere Elements 9	59 €	96	8,0
Sony	Vegas Movie Studio HD Platinum 10	64,95 €	91	8,1
Magix	Video deluxe 17 Premium HD	129,99 €	95	7,8
Magix	Video Easy HD	49,99 €	93	7,5
Pinnacle Systems	Studio HD Ultimate Collection	129 €	82	7,5
Corel	VideoStudio Pro X2	129 €	77	7,5
Nero	Vision Xtra	59,99 €	91	7,4
Nero	Nero Video Premium HD	69,99 €	97	7,3
Microsoft	Live Movie Maker Beta	GRATIS	91	7,3
Roxio	Game Capture	99,99 €	103	7,1
Pinnacle	VideoSpin 2.0	GRATIS	91	5,7
Suite de vídeo				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129 €	70	7,7
Utilidades				
Ellora Assets C.	Freemake Video Converter	GRATIS	95	8,6
Cyberlink	MediaShow Expresso	39,99 €	78	8,1
Micronet	Total Video Transfer	39,95 €	90	7,5
Data Becker	Stream Catcher 2	29,99 €	77	7,6
VSO-Software	ConvertXtoDVD	39,99 €	74	6,8

CÓDIGOS QR

una nueva realidad

Están entre nosotros y forman parte de la vida cotidiana, pero muchas veces se nos escapa su significado. ¿Qué son? ¿Cómo podemos leer sus encriptados secretos?

Desde hace un tiempo, mires donde mires, encuentras pequeños cuadrados bidimensionales formados por extrañas formas. Pero ¿qué esconden en sus crípticos dibujos? Los llamados códigos QR (Quick Response Barcode) son un sistema para almacenar información en una matriz de puntos o un código de barras bidimensional. **Fueron inventados por Toyota, en 1994,** para catalogar las piezas de repuesto de sus coches en fase de producción, ya que eran un sistema más fiable que los antiguos códigos de barras y mucho más rápido de leer. En 1999, la empresa japonesa que los había patentado, Denso Wave, permitió su libre utilización y, en 2003, se empezaron a emplear en marketing y publicidad. En España aterrizaron hace algo más de un año, y con el despegue de los smartphones esta tecnología ha experimentado una enorme expansión. Y es que la posibilidad de leer códigos QR desde cualquiera de estos teléfonos **permite un sinfín de aplicaciones**, de ahí que en los últimos tiempos se puedan encontrar lectores de QR gratuitos para la mayoría de móviles.

Durante las Fallas valencianas de este año, la empresa Selenus colocó unos códigos con información turística y de servicio.

¿Hacia dónde van?

Escaparates, revistas de moda, paquetes de chicles... Todo está enlazado con una página web pensada para navegar de forma rápida desde un móvil y, por supuesto, desde un ordenador. En España, ya hay compañías que le sacan el máximo rendimiento a esta herramienta de marketing online. Una de ella es Selenus (**www.selenus.es**), que se ocupa de dar una buena ubicación a los códigos QR para que llamen la atención de forma directa, tengan un contenido que aporte un valor real al producto, un diseño llamativo, que permitan introducir cambios o mejoras a través del retorno de información de cada escaneo (ROI), y que se puedan reciclar y actualizar. "Cuando Selenus dio sus primeros pasos muchos nos tomaban por locos. **El auténtico valor de esta tecnología reside en tu estrategia** y en los contenidos que ofreces. Hemos visto QR de comercios de barrio que harían sonrojar a grandes empresas", explica Juan Ángel Poyatos, de Selenus. La razón es que muchas páginas web no están adaptadas a los dispositivos móviles. Por ello, Poyatos sostiene que hay que conocer bien la herramienta y adaptarse a ella para mejorar su rendimiento. "Los códigos QR son el eslabón perfecto para conectar Internet con la vida real. Son instantáneos, funcionan las 24 horas del día, se pueden

Aplicar el diseño

La evolución en los códigos QR no sólo se ha limitado al contenido y a la forma de leerlos. Muchos diseñadores y creativos han aplicado el diseño a esta tecnología para hacerla más llamativa y conseguir así diferenciarse.

Arte QR

Está claro que los códigos QR tienen un objetivo comercial o informativo, pero numerosos artistas pop han comenzado a utilizar esta tecnología como herramienta de su trabajo creativo. En el caso del arte urbano destaca el francés Space Invader y el artista urbano madrileño, QR street art (**qrstreetart.tumblr.com**), que han desarrollado desde 2008 un lenguaje personal en los muros de distintas ciudades del mundo a través de los QR. Cuando descodificas el mensaje, verás que aparece el texto: "No entiendo nada".

Cómo leer un código QR

Para conseguir leer un código QR desde tu smartphone sólo has de entrar en la App Store de iPhone, en Android Market o en el sitio de descarga de aplicaciones de tu dispositivo. También puedes buscar "i-nigma" y descargar el lector i-nigma de 3G Vision. Y, si no tienes un smartphone, desde el navegador de tu móvil puedes entrar en alguna de las siguientes webs: QuickMark Mobile (**quickmark.com.tw/En/basic/index.asp**), Kaywa reader (**reader.kaywa.com**) o I-nigma (**ww.i-nigma.com**), y descargarlo directamente.







colocar en cualquier soporte y, al escanearlos, es el usuario el que se toma la molestia de preguntarte qué ofreces".
Aunque a primera vista esta tecnología puede parecer muy complicada, la verdad es que cada vez está más cerca de nosotros. No en vano, 2011 ha supuesto la gran explosión QR en España. Gabriel Medina, responsable de la empresa granadina Macanudos (www.macanudos.es), una consultora de marketing online, señala que "casi todos los países, si exceptuamos Japón, van al mismo ritmo que España e, incluso, yo pondría a nuestro país por delante de otros muchos de Europa, Estados Unidos y Cánada. Otra cosa es cómo se utilizan". Y resalta que "hay casos sorprendes, como los de El Salvador u Honduras. Sus medios impresos ya están apostado por esta tecnología cuando allí el uso de Internet móvil no está tan generalizado. Imagino que aquí todos quieren esperar a ver quién empieza y, sobre todo, qué resultados ofrecen campañas que utilicen estos códigos".



Aunque la tecnología aún está despegando, si pones atención encontrarás códigos QR en muchos sitios: prensa, carteles de cine, paradas de autobús...

Lo más novedoso

Pero ¿qué aplicación real tiene esta tecnología? Este aspecto lo ha sabido demostrar muy bien Selenus a través de sus campañas. La última, y tal vez la más llamativa, fue la llevada a cabo durante las Fallas de Valencia de 2011. "Colocamos dos códigos gigantes en la falla del Ayuntamiento para aunar información de servicio con contenidos turísticos. El impacto fue impresionante, la gente llegó a hacer cola para escanear el código QR, y en tres días se superaron, con creces, las 2.000 visitas".
Otra de las grandes aplicaciones está en el **ámbito de la publicidad,** donde los códigos son usados para vencer las limitaciones del soporte físico y ofrecer contenido adicional. Así, por ejemplo, muchos carteles de cine muestran un código que lleva al tráiler de la película, mientras que grandes marcas de moda los usan para redireccionar a páginas web interactivas.
La empresa Macanudos desarrolló en esta línea un proyecto en Granada. Unos apartamentos turísticos ubicados en el Albaicín, justo enfrente de la Alhambra, querían que la gente que paseara por aquella zona pudiese visitar sus instalaciones. "Para ello, pensamos en colocar en la fachada un código QR con el tamaño adecuado para que fuese posible escanearlo desde la calle. A través de él se accede a una aplicación que detecta que se trata de un móvil y lo lanza a la **visión en 360º**, diseñada para móviles y tablets, de este modo consigues que los turistas visiten el interior de los apartamentos desde la calle", explica Gabriel Medina.
Sin embargo, esta no es la única iniciativa que ha puesto en marcha esta empresa granadina, que ha implantado un código QR, similar a los códigos de barras, en el cupón de la ONCE que, tras el escaneo, permite escuchar datos como la celebración del sorteo, el resultado o el número de ganadores.

> **"España está a la altura de otros países europeos e, incluso, de Estados Unidos, en el desarrollo de esta tecnología"**


La consolidación de los teléfonos inteligentes ha supuesto el gran espaldarazo a los códigos QR.

Servicio público

Otro de los sectores donde se han incorporado de forma decisiva los códigos QR es la prensa escrita. En él, la empresa de Motril NewTRON (www.newtron.es) es la pionera en España en el uso de esta tecnología. El pasado 19 de abril apareció en el periódico Ideal de Granada un código QR, que contenía cifrado un eslogan de la empresa y sus datos de contacto. De esta forma, NewTRON se convertía en la primera empresa española en utilizar este método de publicidad, algo que en otros países como Japón o Alemania está extendido. Por cierto, todos los códigos que ves en este artículo son "escaneables".
Pero el marketing no lo es todo, y los códigos QR pueden ofrecer un gran servicio público. Un ejemplo lo encontramos en Murcia, donde se puede conocer la **hora de llegada de los autobuses** municipales con sólo hacer una foto al código QR que hay en cada parada. Y es que el límite de esta tecnología está en nuestra propia imaginación y en la capacidad de crear.

Crea tu propio QR

¿Te gustaría crear tu propio código QR? Entra en www.qrcode.es/es/generador-qr-code y escribe en la opción **Enlace**, dentro de la pestaña **Información**, la dirección web a la que quieres que esté enlazado tu código. Luego, en **Parámetro del código**, elige el color que más te guste para tu QR, el tamaño y la redundancia. Cuando lo tengas todo, haz clic en **Generar QR-Code** y en la ventana de la derecha aparecerá tu código. Pincha en **Descargar.png** y ya lo tienes. Pero si en vez de una web quieres enlazar un sms, un teléfono, un email, un texto o una MeCard, también puedes. Selecciona la pestaña pertinente y completa los campos que te piden. Los pasos son los mismos.
Otras páginas webs donde puedes crear tus propios códigos son: www.paxinasgalegas.es/generadorQR.aspx www.codigos-qr.com/generador-de-codigos-qr





5 SERVICIOS DE RADIO ONLINE

TODAS LAS CADENAS DEL MUNDO EN TU NAVEGADOR

Las transmisiones radiofónicas se convirtieron en una de las primeras formas de comunicación universal hace más de cien años. Lejos de quedar relegadas por las nuevas tecnologías, ahora llegan a todos los rincones del planeta gracias a Internet.



Por:
Juan Antonio Pascual

Durante décadas, los aparatos de radio eran el único medio que tenía el pueblo llano para informarse, escuchar música o seguir los acontecimientos deportivos y culturales en directo. Otros medios más modernos como la televisión o Internet han amenazado con extinguirlos, pero lejos de amedrentarse, las cadenas de radio no sólo han aguantado el tirón, sino que **han ganado oyentes y popularidad** utilizando estos nuevos medios como plataforma de lanzamiento. En efecto, hoy en día no sólo puedes escuchar la radio tradicional por Internet: también hay cadenas de inspiración radiofónica que únicamente transmiten en la Red.

Las ventajas de utilizar un servicio online son muy abundantes. La más importante es que no estás sujeto al alcance finito de las ondas hertzianas, así que puedes sintonizar **cualquier emisora de cualquier lugar del mundo**, aunque esté situada a miles de kilómetros. Otra mejora es que la transmisión es digital, así que **no sufres cortes ni ruido** proveniente de las interferencias y las propias ondas de radio. Y, por supuesto, puedes añadir las ventajas asociadas a Internet: comentar los programas y las cadenas, compartirlas con los amigos, buscar según el tipo de música o de información que necesites, etc.

Si compras unos altavoces Bluetooth, o con cualquier otro sistema de transmisión inalámbrica, llevarás la radio a todos los rincones de la casa y podrás olvidarte de los viejos aparatos de radio.

Lo que ofrecen

Los servicios de radios online recopilan cientos, miles de cadenas de radio de todo el mundo. Para que no te pierdas puedes buscar por país, idioma o género, o localizar nombres y estilos concretos. Casi siempre incorporan un **reproductor integrado** en la propia web, así que sólo tienes que activarlo para escuchar, en vivo y en directo, la radio en cuestión, aunque retransmita desde Madagascar o desde el Polo Norte. La mayoría de estos servicios te permiten comentar y valorar cada cadena y su programación, así como compartir tus descubrimientos radiofónicos con tus amigos. En algunos casos obtienes noticias y entrevistas relacionadas. Incluso puedes descargarte programas completos o los mejores momentos de un determinado espacio radiofónico, para escucharlos tranquilamente desde tu reproductor portátil. Mediante **Twitter, Facebook o RSS** te enteras de las últimas incorporaciones y novedades. Y, como hemos comentado al principio, vas a encontrar cientos de emisoras independientes que ni siquiera retransmiten fuera de Internet. Alguna de ellas no tienen nada que envidiar a las cadenas profesionales.

Las radios online rompen las limitaciones de tu dial y te abren las puertas a un nuevo universo radiofónico que extiende sus redes por todo el planeta. Si te sumerges en él descubrirás docenas de miles de emisoras de todas las temáticas inimaginables, que tocan todos los géneros musicales. **Política, religión, educación, entretenimiento**... Siempre hay una emisora para todo tipo de temas. Todos estos servicios son gratuitos, así que no tienes excusa para dejarlos pasar. Si los pruebas, seguro que repites. ¡Garantizado!



de los programas analizados

DELICAST
- Miles de cadenas de todo el mundo
- Agrupación por categorías
- También tiene canales de televisión

- Algunas reproducciones en ventanas emergentes
- Sin servicios adicionales

ESPANA FM
- 700 radios internacionales
- Rápido y directo

- No tiene ninguna función adicional
- No hay radios independientes

IVOOX
- Gran cantidad de radios
- Innumerables podcasts y programas radiofónicos para descargar
- Buen reproductor integrado

- Algunas cadenas no emiten en directo

RADIOBETA
- Buen soporte de redes sociales
- Lista de cadenas favoritas
- Twitter de las radios en portada

- Reproductor en ventana emergente

RADIOS ONLINE FM
- Radios alternativas
- Servicios adicionales

- Reproductor externo
- Diseño algo caótico

Nuestro criterio de selección...

Existe muchas webs de radios online, pero la mayoría tienen carencias importantes. Nuestro primer filtro ha sido el idioma: hemos descartado páginas que no están en castellano. Puesto que estos servicios los usan personas que no saben inglés ni utilizan demasiado el ordenador, nos ha parecido un requisito importante. También hemos exigido que todos los servicios de la comparativa permitan escuchar la radio, ya sea mediante un reproductor incorporado, o enlazando directamente con los reproductores de cada radio en cuestión.

1º IVOOX

NOTA 7,8

RADIOS Y MUCHO MÁS

www.ivoox.com



Ivoox se define a sí misma como un **audiokiosko**, aunque no se dedican a vender nada. Todo el contenido es gratuito a costa de soportar algunos segundos de publicidad entre audios.
Pero, en efecto, Ivoox es un audiokiosko: seleccionas tus radios favoritas y las escuchas en directo, o **descargas podcast** con los programas completos, o eliges los mejores momentos para escucharlos en tu PC o en un reproductor portátil. Los podcasts son la esencia de Ivoox, aunque en esta comparativa hemos valorado, por encima de todo, su sección de radios online.

Se ajusta a ti

En Ivoox encontrarás casi quinientas cadenas de radio españolas y americanas. Los filtros te permiten buscar por popularidad, países, idiomas, y tipo de contenido. Cada radio tiene su ficha con una breve descripción, comentarios de la gente y posibilidad de escuchar la emisión en directo. El elemento distintivo de Ivoox es que cada radio –o al menos las principales– tienen asociados cientos, incluso miles de podcasts, es decir, ficheros de audio que contienen programas de la cadena, entrevistas, o los mejores momentos. Estos podcasts te los puedes descargar en **formato MP3** para escucharlos cuando tú quieras.
Además de las radios online, también hay secciones de audios subidos por los propios usuarios, o fragmentos recopilados de diferentes fuentes.
Puedes descargar todo lo que quieras de forma gratuita, aunque en el caso de los podcasts de medios profesionales, algunos incluyen algo de publicidad. Comprobarás que las herramientas sociales están bien implementadas y, aunque se echa de menos el soporte de Twitter, es posible acceder a la página que tienen las cadenas en **Facebook** así como subir tus propios podcasts y radios independientes, comentar y valorar todo el contenido de la web, o hacerte seguidor de una radio o usuario, bien porque actualiza contenido que te interesa, o bien porque lo crea él mismo.



Cada emisora tiene cientos de podcasts con sus programas, listos para descargar en un reproductor portátil.

Finalmente, dispone de un audiomagazine que ya supera los 150 números. En él se recopilan entrevistas, noticias de actualidad y reportajes con lo mejor de la semana, proveniente de diferentes medios.
En resumen, Ivoox es un excelente servicio que facilita sintonizar en directo las principales cadenas de radio profesionales e independientes, con el plus añadido de **bajarte sus mejores programas** para escucharlos cuándo y dónde quieras. ¿Qué más se puede pedir?

Especificaciones

Número de cadenas	Cientos
Países	España, Latinoamérica y Estados Unidos
Reproductor integrado	Sí

A la cantidad de emisoras que puedes escuchar en directo, hay que unir miles de podcasts y fragmentos de programas disponibles para su descarga.

2º RADIOBETA

NOTA 7,2

ESCUCHA Y COMPARTE

radiobeta.com



Las redes sociales no están muy aprovechadas por los servicios de radios online, tal como hemos podido comprobar en esta comparativa. Sin embargo, Radiobeta es la excepción.
Todo el contenido en esta página está pensado para ser comentado, compartido y archivado en tu espacio personal. Incluso puedes usar **tu cuenta de Facebook** para entrar en Radiobeta.



Radiobeta dispone de reproductor propio, aunque funciona en una ventana emergente.

Te esperan cientos de emisoras de más de 100 países de todo el mundo. Algunos de ellos apenas muestran una o dos radios, pero en España tienes exactamente un centenar, incluyendo todas las principales.

A tu gusto

El punto fuerte de Radiobeta es la posibilidad de guardar tus cadenas favoritas, compartirlas, comentarlas y realizar seguimientos. Nos ha gustado mucho que, tanto en la portada de la web como en la ficha de cada radio, se muestren sus últimas **actualizaciones de Twitter**. Así puedes ver en tiempo real lo que están emitiendo en cada momento.
Existe un reproductor propio así que no tienes que salir de la web para escuchar las retransmisiones en directo, aunque funciona en una ventana emergente. Si quieres, puedes descargarlo como programa e incluso **insertarlo en tu blog** mediante un widget.
También puedes ver el dial para sintonizar las emisoras, aunque sólo el de la localidad de origen de la cadena. Por ejemplo, de Cadena 100 sólo se muestra el dial de Madrid. Otro aspecto a mejorar es que algunos textos y botones aparecen en inglés.

Especificaciones

Número de cadenas	Cientos
Países	Todo el mundo
Reproductor integrado	Sí

Una web radiofónica muy enfocada a las redes sociales, que incluye funciones muy útiles como es la gestión de tus programas favoritos.

3º DELICAST

NOTA 6,2

VOCACIÓN UNIVERSAL

es.delicast.com



No debe resultar sencillo recopilar más de 14.000 cadenas de radio de casi **100 países** y, aún más complicado, mantenerlas actualizadas. Pero este es el cometido de DeliCast, y lo cierto es que lo realiza a la perfección. En esta web hallarás miles de cadenas radiofónicas que tocan **todo tipo de temáticas**: música, actualidad, política, religión, educación, ecología, etc. Por suerte, gracias a las categorías, podrás encontrar lo que te interesa fácilmente. Primero puedes filtrar por países, después por contenido. Como último recurso dispones de un buscador para localizar temas o cadenas concretas.
DeliCast también tiene un amplio catálogo de **canales de televisión**, que no hemos valorado en este análisis, al tratarse de una comparativa radiofónica.

También ofrece canales de televisión en directo, que se muestran en una ventana aparte.

Búscate la vida

El principal handicap de disponer de tan inmensa cantidad de cadenas pertenecientes a docenas de países, es que a DeliCast le ha resultado **imposible integrar todas en su navegador**, bien por culpa de la tecnología usada por terceras empresas, o bien porque no han llegado a un acuerdo para integrarse en el servicio. Por eso, aunque la mayoría de las cadenas podrás escucharlas directamente en la web, en otros casos se abrirá una ventana emergente para usar el reproductor original de la emisora en cuestión. Resulta algo molesto pero es aceptable si tenemos en cuenta la gran cantidad de países recopilados.
No encontrarás otras funciones o servicios en DeliCast, pero tampoco lo necesita. Simplemente explora, escucha y asómbrate.

Especificaciones

Número de cadenas	Miles
Países	Todo el mundo
Reproductor integrado	Sí (parcial)

Variedad y derroche multicultural en un servicio que recoge cadenas de radio de casi 100 países. Una lástima que no todas usen el reproductor integrado.



ESPANA.FM
DIRECTO AL GRANO

NOTA 5,1

www.espana.fm



Con más de **650.000 oyentes** sólo en nuestro país, Espana.fm es la rama local de una iniciativa originaria de los Países Bajos, aunque ya está presente en 14 países, a cuyas radios puedes acceder desde la propia web de Espana.fm. Aquí encontrarás unas 50 cadenas, tanto temáticas como generalistas. **Están todas las importantes**: RNE, Onda Cero, la COPE, Cadena Ser, Los 40 Principales, Kiss FM, Europa FM, etc. También hay radios deportivas y regionales.

Escucha, y ya está

Espana.fm no se anda con rodeos. En portada aparecen las 50 cadenas nacionales, e iconos para acceder a las páginas de los otros países. Sólo tienes que pinchar en una radio para escucharla en directo mediante el **reproductor incrustado en la web**. También puedes acceder a la página de la emisora. Y ya está, no hay más... ni tampoco lo necesita.

Espana.fm sólo tiene un objetivo: que escuches la radio en directo en cuestión de segundos. Tienes todas las más importantes en pantalla, y cambias de una a otra cuando quieras con un simple clic. También puedes hacerlo desde **tu iPhone**, si te bajas la aplicación correspondiente. Eso sí, no busques radio locales o independientes, porque no las encontrarás. Pero si estás acostumbrado a escuchar las cadenas generalistas y tus favoritas están entre las seleccionadas, Espana.fm ofrece un **sistema muy cómodo y directo** para escuchar la radio en Internet, sin más complicaciones.



Resulta divertido explorar las propuestas de otros países. Estas son las radios chinas.

Especificaciones

Número de cadenas	**Casi 1.000**
Países	**España, Europa, Estados Unidos, China, India**
Reproductor integrado	**Sí**

Todas las emisoras, a un par de clics. Están en un panel en portada, y sólo tienes que pinchar en una para escucharla. Rápido, cómodo y efectivo.



RADIOS ONLINE FM
LA OTRA RADIO

NOTA 5,0

www.radiosonlinefm.com



La mayoría de los servicios de la comparativa dan prioridad a las emisoras radiofónicas profesionales. Radios Online FM se centra en las **cadenas que transmiten a través de Internet**, así que encontrarás propuestas alternativas con un contenido original y diferente a lo que escuchas en los diales tradicionales. Puedes subir tu propia emisora, la única condición impuesta es que la radio sea un proyecto consolidado, con dominio propio y emisión de al menos 6 horas al día a través de Internet. Aquí encontrarás cientos de **emisoras en español** que operan desde España, Latinoamérica y Estados Unidos. Por desgracia, de España sólo hay algo más de una treintena, aunque las de otros países están todas en español, así que no tendrás problemas para disfrutarlas y descubrir buena música o tertulias interesantes.



La publicidad resulta excesiva y molesta en algunos momentos.

Sin reproductor

Las fichas individuales son algo escasas, con una breve descripción de la temática y enlaces para escucharla.

No todas incluyen un reproductor integrado. Algunas algunas te llevan a su web, y tienes que buscarlo por tu cuenta.

Dispones de una **sección de descarga** para que te bajes los principales reproductores de audio, así como algunos antivirus. También hay un apartado de **noticia**, aunque con una **publicidad demasiado abundante**.

Radios Online FM puede resultarte de utilidad si buscas emisiones alternativas, que no encontrarás en otras webs de la comparativa. Seguro que alguna te sorprende por su originalidad y frescura...

Especificaciones

Número de cadenas	**Cientos**
Países	**España, Latinoamérica y Estados Unidos**
Reproductor integrado	**Sí (parcial)**

La mayoría de sus emisoras sólo transmiten a través de la Web. Es una buena fuente de música e información que no encontrarás en otros servicios.



RESULTADOS DE LAS PRUEBAS










DeliCast





	1º IVOOX	2º RADIOBETA	3º DELICAST	4º ESPAÑA FM	5º RADIOS ONLINE FM
PÁGINA WEB	www.ivoox.com	radiobeta.com	es.delicast.com	www.espana.fm	www.radiosonlinefm.com
Especificaciones técnicas facilitadas por el fabricante					
Email de contacto	Formulario	Formulario	Formulario	info@espana.fm	Formulario
Idiomas	Castellano	Castellano, inglés	Castellano y otros idiomas	Castellano y otros idiomas	Castellano
Resolución óptima	1.024x768	1.024x768	1.024x768	1.024x768	1.024x768
Ventanas emergentes (Pop-ups)	No	Sí	Sí	Sí	No

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% nota	IVOOX	Nota	RADIOBETA	Nota
Registro	**2%**		**5,5**		**9**
Datos de Registro (privacidad)	1%	Nombre, email, país, sexo	3,0	Email	9,0
Ventajas del registro	1%	Votar y comentar. Subir podcasts	8,0	Guardar tus cadenas favoritas, comentar y compartir	9,0
Características	**64%**		**8,5**		**7,8**
Número de cadenas de radio	14%	Cientos	8,0	Cientos	8,0
Radios españolas	22%	322	9,0	100	7,0
Países	2%	España, Latinoamérica, USA	8,0	Todo el mundo	10,0
Radios independientes	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Categorías	1%	Independientes, locales, nacionales, temáticas, musicales	7,0	Géneros	2,0
Filtros	1%	Tipo, idiomas, país	6,0	País, género, idioma, frecuencia, banda, etiquetas	8,0
Reproductor integrado	10%	Sí	10,0	Sí	10,0
Tecnología del reproductor	1%	Windows Media	8,0	Windows Media	8,0
Emisión en directo	5%	Sí	10,0	Sí	10,0
Barra de herramientas propia	1%	No	0,0	Sí	10,0
Publicidad	1%	Normal	7,0	Normal	7,0
Descargas de contenido	1%	Sí (podcasts)	9,0	No	0,0
Aplicaciones para dispositivos móviles	2%	No	0,0	No	0,0
Funciones	**10%**		**9,1**		**7,9**
Crear listas de reproducción de cadenas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Subir tus propias cadenas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Ordenación	1%	Popularidad, fecha de alta	3,0	Popularidad	2,0
Noticias	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Reportajes	1%	Sí	10,0	No	0,0
Videoclips	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Subscripciones a cadenas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Buscador	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Actualizaciones RSS	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Otros servicios	1%	Podcasts, audios, magazine	8,0	Widget, reproductor en descarga	7,0
Fichas de las cadenas	**9%**		**5,4**		**5,7**
Descripción de la cadena	1%	Sí. Escasa	4,0	No	0,0
Contenido	5%	Audios, podcasts, recomendaciones de usuarios	5,0	Idioma, ubicación, tipo, comentarios	5,0
Enlace a web de la radio	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Sintonización (dial)	1%	No	0,0	Sí (sólo Madrid o lugar de origen)	6,0
Comentarios	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Redes sociales	**12%**		**6,2**		**6,8**
Redes soportadas	3%	Facebook	6,0	Facebook, Google+, Twitter, otras	9,0
Funciones compartir	2%	Favoritos, votaciones, podcasts	8,0	Favoritos, votaciones	7,0
Participación	2%	Comentar, recomendar	8,0	Comentar, recomendar	8,0
Foro	1%	No	0,0	No	0,0
Chat	1%	No	0,0	No	0,0
Seguimiento de usuarios	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Otras funciones	2%	Acceso al Facebook de cada radio, insertar en tu blog	7,0	Acceso al Facebook de cada radio, insertar en tu blog	7,0
Servicio técnico	**3%**		**4,7**		**4,3**
Ayuda online	1%	Sí. Muy buena	8,0	Sí. Buena	7,0
E-mail	1%	Formulario	6,0	Formulario	6,0
Teléfono	1%	No	0,0	No	0,0
Nota parcial	**100%**		**7,8**		**7,4**
Correcciones a la nota				Algunos textos en inglés	-0,2
NOTA DE CALIDAD		**7,8**		**7,2**	

	DELICAST	Nota	ESPAÑA FM	Nota	RADIOS ONLINE FM	Nota
Registro		**4,0**		**4,0**		**4,0**
Datos de Registro (privacidad)	No disponible	8,0	No disponible	8,0	No disponible	8,0
Ventajas del registro	No aplicable	0,0	No aplicable	0,0	No aplicable	0,0
Características		**7,9**		**7,1**		**6,0**
Número de cadenas de radio	Miles	10,0	Casi 1.000	9,0	Cientos	8,0
Radios españolas	232	8,0	50	6,0	31	5,0
Países	Todo el mundo	10,0	España, Europa, USA, China e India	9,0	España, Latinoamérica, USA	8,0
Radios independientes	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Categorías	Docenas	10,0	No	0,0	Tipo	2,0
Filtros	Categorías, país	5,0	No	0,0	País	3,0
Reproductor integrado	Sí (parcial)	6,0	Sí	10,0	Sí (parcial)	6,0
Tecnología del reproductor	Windows Media, Flash, Real, otros	5,0	Windows Media	8,0	Windows Media, Flash, Real, otros	5,0
Emisión en directo	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí (webs externas)	7,0
Barra de herramientas propia	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Publicidad	Escasa	8,0	Escasa	8,0	Abundante	4,0
Descargas de contenido	No	0,0	No	0,0	Sí (programas)	6,0
Aplicaciones para dispositivos móviles	No	0,0	Sí. iPhone	7,0	No	0,0
Funciones		**4,1**		**0,0**		**5,6**
Crear listas de reproducción de cadenas	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Subir tus propias cadenas	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Ordenación	Popularidad, puntuación	3,0	No	0,0	No	0,0
Noticias	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Reportajes	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Videoclips	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Subscripciones a cadenas	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Buscador	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Actualizaciones RSS	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Otros servicios	Canales de televisión	8,0	No	0,0	Descarga de reproductores y antivirus	6,0
Fichas de las cadenas		**2,8**		**1,1**		**2,1**
Descripción de la cadena	No	0,0	No	0,0	Sí. Escasa	4,0
Contenido	Tipo, puntuación, formato de audio, bitrate	3,0	Ninguno	0,0	Localidad	1,0
Enlace a web de la radio	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sintonización (dial)	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Comentarios	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Redes sociales		**3,1**		**1,8**		**2,3**
Redes soportadas	Facebook, Google+	7,0	Facebook, Twitter	7,0	Facebook, Google+, Twitter	8,0
Funciones compartir	Me Gusta	2,0	No	0,0	Me gusta	2,0
Participación	Puntuar	6,0	No	0,0	No	0,0
Foro	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Chat	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Seguimiento de usuarios	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Otras funciones	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Servicio técnico		**2,0**		**3,3**		**3,0**
Ayuda online	No	0,0	No	0,0	Escasa	3,0
E-mail	Formulario	6,0	info@espana.fm	10,0	Formulario	6,0
Teléfono	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Nota parcial		**6,2**		**5,1**		**5,0**
Correcciones a la nota						
NOTA DE CALIDAD	**6,2**		**5,1**		**5,0**	

A vueltas con los códecs

Existen muchos formatos de audio en "streaming" diferentes y tendrás que asegurarte de que tu navegador reconoce los más importantes:

- **Adobe Flash Player (get.adobe.com/es/flashplayer/):** es de los más utilizados. Se usa para otras muchas cosas, como video o animación, así que es imprescindible instalarlo.
- **Apple QuickTime (www.apple.com/es/quicktime/download/):** suelen emplearlo las emisoras de radios profesionales y el propio iTunes.
- **Real Player (spain.real.com/realplayer):** aún muy popular porque ofrece una buena calidad a un bajo "bitrate".
- **Windows Media Player (windows.microsoft.com/es-ES/windows/products/windows-media-player):** poco a poco ha ido ganando terreno al resto en cadenas generalistas.

Software radiofónico

Escuchar la radio desde una página web es un sistema muy cómodo y efectivo. Pero si empleas software especializado obtendrás algunas ventajas:

- **StreamWriter Portable 1.3 (streamwriter.org/en/):** esta aplicación está especializada en la grabación de programas de radio. Es capaz de detectar silencios y separar canciones y conversaciones.
- **Screamer Radio (www.screamer-radio.com):** escucha más de 4.000 cadenas de todo el mundo y organízalas.
- **TapinRadio 1.0 (www.raimersoft.com/tapinradio.aspx):** resulta muy sencillo sintonizar emisoras, y puedes grabarlas en diferentes formatos.
- **Radio? Sure! (www.radiosure.com):** para muchos, el mejor programa radiofónico. Su base de datos contiene más de 12.000 emisoras.
- **Antenna 1.4 (bcdef.org/antenna/):** descubre lo impensable con este peculiar reproductor que sitúa en un mapa mundial las emisoras de más de 100 países.



Conclusiones de la comparativa

Tras probar a conciencia las radios online que componen esta comparativa, no podemos evitar sentir una sensación agridulce. Aunque todo depende de lo que busques. ¿Te basta con sintonizar miles de emisoras de todo el mundo y escucharlas en directo? Enhorabuena, eso es precisamente lo que mejor hacen.

El más eficiente en este aspecto es Espana.fm: todas las radios aparecen en pantalla, pulsas en una y la escuchas. Otros, como Ivoox o Delicast, también tienen reproductores potentes.

Nos gusta especialmente que **no sea necesario registrarte para escuchar la radio**. Lo que ocurre es que, más allá de esta función, encontrarás muy poquito más. Sólo Ivoox y Radiobeta ofrecen extras, como la posibilidad de descargarte podcasts, en el primer caso, o de crear listas de cadenas favoritas y compartirlas, en el segundo. Pero las fichas de las emisoras apenas incluyen una breve descripción. Las redes sociales tampoco se explotan demasiado, con excepciones como Ivoox o Radiobeta, que sí le dan importancia al soporte de Facebook, Twitter y Google +.

Por último, hay que mencionar el escaso soporte móvil de este tipo de servicios. Escuchar la radio online parece algo natural en un dispositivo portátil, emulando los viejos transistores de bolsillo, pero sólo España.FM ofrece una aplicación para el iPhone.

Aún así, **su cometido principal, escuchar la radio, lo cumplen con creces**. Pero tienen un alto margen de mejora. Sólo hace falta que decidan aprovecharlo.



Las funciones sociales están bien implementadas en servicios, como Radiobeta, pero aún hay que avanzar mucho en este aspecto.

Radios tradicionales

Las radios que se pueden escuchar en los servicios analizados en esta comparativa suelen ser cadenas generalistas que emiten la misma programación para todo el país, o emisoras independientes y amateurs restringidas al ámbito de Internet. Si eres un oyente tradicional fiel a tus emisoras locales, entonces tienes que recurrir a Radio España.net (radioes.net).



Se trata de un directorio de emisoras locales que están agrupadas por provincias. Mediante un mapa interactivo puedes acceder a tu localidad y obtienes todos los diales de las emisoras que retransmiten en tu zona.

Nuestra Opinión



Por: Juan Antonio Pascual
Redactor del test

Soy una persona de costumbres: tiendo a hacer las mismas cosas salvo que me proponga lo contrario y escucho las mismas emisoras de radio desde hace tiempo. Por eso estoy contento de haber probado a fondo estos servicios de radios online. No porque funcionen bien, que lo hacen, sino porque te permite descubrir cientos, miles de emisoras indies de todo el mundo que no conocías. Muchas de ellas alternativas, que sólo transmiten a través de Internet. Incluso es posible subir o recomendar tus propias cadenas. Es una lástima que apenas puedas hacer algo más que sintonizarlas.

Lo más destacado

1º IVOOX





Mejores contenidos

Ya hemos comentado las carencias de funciones extras que tienen casi todos los servicios de radios online. No es el caso de Ivoox. Esta empresa ha trabajado mucho para añadir a su base de datos miles de podcasts de las principales cadenas de radio. Encontrarás programas míticos, entrevistas y gags que podrás bajarte a cualquier reproductor portátil para escucharlos sin necesidad de estar conectado.

3º DELICAST





La mayor oferta

Nadie puede competir con DeliCast en número de cadenas radiofónicas: casi 15.000 emisoras de más de cien países. En el directorio de países, elige uno al azar y luego haz lo mismo con sus cadenas de radio. Te sorprenderán los resultados... Si prefieres ir a lo seguro, la división por género tiene docenas de variantes para ajustarse a tus gustos. Una inmejorable variedad de contenido capaz de ajustarse a todo tipo de gustos.

4º ESPANA FM



Directo al grano

En ocasiones, la simplicidad está infravalorada. ¿Para qué dar vueltas sobre una misma idea hasta convertirla en un laberinto si, al final, lo único que quieres es pulsar un botón y escuchar la radio? Eso lo hace mejor que nadie España FM. Si te va la sencillez, nada hay más directo que visionar todas las cadenas en portada. Eliges la que quieres escuchar, pinchas en ella... ¡Y a disfrutar! Rápido y directo, sin artificios.

Organiza tu viaje a la nieve

Si te apasionan los deportes de invierno, en la Red tienes pista libre para encontrar alojamiento, información de las estaciones, datos de la meteorología y partes de nieve, equipamiento y todo lo que necesitas para tu viaje.

Tienes en mente unas vacaciones blancas? Si este año no quieres dejar de disfrutar de la nieve, es el momento de que vayas preparándote para planificar tu viaje de esquí por Internet y aprovechar los beneficios que la Red pone a tu alcance.
Para empezar, lo primero que tienes que hacer es elegir tu destino. Para esto puedes consultar el estado de las **estaciones de todo el mundo**, comprobar las características de las pistas con todos sus datos técnicos y, si con esto no es suficiente, verlas por ti mismo en tiempo real a través de **cámaras web**, así como acceder a los partes meteorológicos y de nieve que se publican periódicamente.
Una vez que hayas tomado la decisión sobre a dónde quieres escaparte, tienes la posibilidad de encontrar alojamiento fácilmente empleando los buscadores de agencias de viajes online y los portales especializados.
Y para conseguir el mejor equipamiento no tienes más que darte un paseo por los escaparates virtuales de las **tiendas online** de deportes de invierno, donde con un par de clics podrás comprar o alquilar todo el material que necesites.

Hazte siempre con los mejores precios

La gran ventaja que te ofrece Internet es el **ahorro**. En las agencias de viajes online encontrarás promociones y ofertas de último minuto, y tienes a tu disposición los clubs privados de viajes para conseguir alojamiento al mejor precio.
Si necesitas renovar tu material, o tienes que comprar un equipo nuevo, puedes beneficiarte de hasta el 70% de descuento en los **outlets online**, donde encontrarás ofertas estacionales y colecciones permanentes con una selección de artículos de primeras marcas.
Y si no quieres gastar demasiado y prefieres alquilar el equipo que necesites, si haces tu reserva a través de la Red puedes obtener hasta el 50% de descuento sobre el precio original.

En los clubes de venta privada dedicados a viajes puedes encontrar escapadas a la nieve con descuentos de hasta el 70%.

Prepara tu escapada en España

Si te gusta aprovechar al máximo tus días de vacaciones y no quieres invertir mucho tiempo en el viaje, en nuestro país dispones de fantásticas estaciones de esquí para practicar tu deporte de invierno favorito.
Para informarte de las características y condiciones de las pistas españolas, la página web de referencia es la de la Asociación Turística de Estaciones de Esquí y Montaña (**www.atudem.com**), un portal que incluye enlaces a la página oficial de las estaciones alpinas y nórdicas, mapas de ubicación, datos de las temporadas y normativas, así como novedades y noticias sobre competiciones.
Destaca especialmente el apartado dedicado al parte de nieve, donde encontrarás información actualizada relativa al estado de las pistas en las estaciones españolas, con el número de remontes, los kilómetros de pista, espesor y tipo de nieve, observaciones y teléfonos de información. Además, cuenta con una guía oficial de las estaciones para 2012 con mapas de pistas, remontes, precios y servicios en formato revista que puede consultarse online.
Para obtener información sobre las estaciones españolas y buscar alojamiento entra en Esquiar.es (**www.esquiar.es**). La web las clasifica por zona geográfica y pone a tu disposición datos sobre cómo llegar, alojamientos, alquiler de equipamiento, parte de nieve, etc. Además, cuenta con un apartado de ofertas de viajes con un motor de búsqueda en diferentes agencias, para que encuentres el paquete que necesitas al mejor precio.
Para consultar el estado de las pistas, otra página con información actualizada y de calidad es A-Esquiar.com (**www.a-esquiar.com**). Te da acceso a partes de nieve de diversas fuentes, para que puedas comparar los datos. Cuenta con enlaces directos a la página oficial de las estaciones, te facilita la consulta del parte meteorológico y las previsiones de nieve. También ofrece información sobre rutas y carreteras y, además, dispone de un apartado dedicado a las webcams de las estaciones de esquí para que puedas comprobar por ti mismo el estado de la nieve.
Otro portal recomendable sobre las estaciones de nuestro país es EsquiWeb (**www.esquiweb.com**), que las clasifica por modalidades: esquí, fondo e indoor. Permite seleccionar en el mapa la ubicación que te interesa y, de esta forma, acceder a la ficha detallada. Además, dispone de un apartado de ofertas para que encuentres viajes a buen precio y enlaces a tiendas de equipamiento deportivo.

La web de ATUDEM te ofrece información oficial actualizada y el parte de nieve de las estaciones españolas.





Tiempo y previsiones de nieve

Para la práctica del esquí es muy importante conocer la meteorología y el estado de la nieve en la pista. Si quieres mantenerte al corriente de la previsión del tiempo en la zona a la que quieres viajar, puedes consultar la página web de la Agencia Estatal de Meteorología (**www.aemet.es**), que cuenta con un apartado especialmente dedicado a la predicción del tiempo en todos los sistemas montañosos de nuestro país.
Lo único que tienes que hacer es seleccionar la zona en el mapa interactivo y segundos después accederás al parte meteorológico para los próximos cuatro días. Además, también existe una pestaña dedicada al parte nivológico, donde puedes informarte de la previsión de nevadas y el nivel de alerta.



En el portal Snow-Forecast.com (**es.snow-forecast.com**) también ofrece acceso a información meteorológica de interés para tu viaje. Puedes consultar el pronóstico detallado para las próximas nueve jornadas, dispones de retroanálisis meteorológico con los datos de los últimos siete días y tienes la posibilidad de suscribirte a las alertas de nevadas por email o teléfono móvil, para recibir en tu correo electrónico o en tu teléfono un aviso personalizado con el parte de nieve de la zona que tú elijas. Además, Snow-Forecast.com elabora distintos listados con las estaciones que ofrecen mejores condiciones para la práctica del esquí en todo el mundo.

Más allá de nuestras fronteras

Si dispones de bastantes días para tus vacaciones blancas y te planteas visitar una estación de otro país, visita Nevasport.com (**www.nevasport.com**). Este portal en español es la principal referencia para los amantes del esquí, ya que recoge todos los contenidos de interés para estar al día del estado de las estaciones.
Te ofrece un mapa mundial para que puedas consultar fácilmente los destinos que te interesan, cuenta con artículos y reportajes de utilidad, parte de nieve, webcams y contenidos multimedia. Además, para ayudarte a decidir a dónde viajar o resolver dudas, puedes consultar los foros, blogs y comentarios de usuarios y expertos.
Para acceder a la información del estado de las pistas de todo el mundo también te recomendamos que te pases por los portales Solo Ski (**www.soloski.net**) y Ski Info (**www.skiinfo.es**), que también cuentan con datos mundiales actualizados que se pueden consultar en un mapa interactivo.



En Nevasport.com puedes consultar la ubicación de las estaciones de todo el mundo en un mapa interactivo.

Dispones de reportajes de estaciones y artículos de nieve, guía de carreteras para planificar tu viaje y relaciones de material necesario para la práctica deportiva, así como meteorología y partes de nieve. Además, también te ofrecen un apartado con webcams y una sección de ofertas de viajes.

Equípate y encuentra alojamiento

Una vez que hayas elegido tu destino, para encontrar alojamiento cómodamente, y beneficiarte de ofertas y promociones especiales, puedes consultar el apartado dedicado al esquí de agencias de viajes online como BarcelóViajes.com (**www.barceloviajes.com**), Destinia.com (**destinia.com**) o Rumbo.es (**www.rumbo.es**).
En todas dispones de un buscador en el que introducir las fechas de tu escapada y el destino seleccionado. También puedes ordenar los resultados por precio para localizar con rapidez las mejores ofertas. Además, puedes beneficiarte de descuentos por compra anticipada y de promociones especiales (existen, incluso, de último minuto).
Si buscas precios sin competencia, no olvides echar un vistazo a los clubes privados de viajes como Voyageprive.com (**www.voyage-prive.es**), Destinity (**www.destinity.es**) o ViaVip (**viavip.es**). También puedes encontrar promociones interesantes en portales específicos de viajes de esquí como Uni Ski (**www.uniski.es**), Esquiades.com (**www.esquiades.com**) o Nieveplus.com (**www.nieveplus.com**).
Si te falta equipamiento, una buena opción es dirigirte a las tiendas online que están especializadas en esquí y deportes de invierno. Por ejemplo, en la web de Decathlon (**www.decathlon.es**) puedes acceder a su escaparate virtual y adquirir los artículos que necesitas en el apartado Deportes, Esquí.
El catálogo está clasificado en textil, esquís, material, calzado, accesorios y una selección especial, donde encontrarás material específico recomendado para tu viaje a la nieve. Cuando llenes tu carrito, tienes la posibilidad de reservar los artículos en la tienda o, directamente, realizar la compra online siguiendo unos sencillos pasos que te irán indicando.
Otra tienda online especializada en deportes de invierno es la del portal Álvarez (**www.a-alvarez.com**), con un amplio catálogo de material a buen precio. En la ficha detalle de cada producto encontrarás atractivas herramientas para ayudarte a encontrar el equipamiento que necesitas: opiniones de otros usuarios, consejos sobre cómo elegir adecuadamente el artículo seleccionado, un comparador de productos y la posibilidad de consultar a un experto. Incluso, te puedes beneficiar de promociones y descuentos, y cuenta con opciones de financiación.
También puedes adquirir el material que necesitas para tu viaje en Triboo Ski (**www.etriboo.com/ski**), Barrabes (**www.barrabes.com/esqui**), Guara Deportes (**www.guara-mascun.com**) o Rincón Alpino (**www.rinconalpino.com**). Todas están especializadas en deportes de invierno. Navega por las categorías del catálogo para localizar los artículos que necesitas, y consulta las condiciones de compra y envío antes de realizar el pago online.



En la tienda online de Decathlon puedes reservar los productos en el establecimiento o adquirirlos a través de la Red.



Compras con ahorro

En la Red tienes todo lo que necesitas para tu viaje por mucho menos de lo que imaginas. Si quieres beneficiarte de las ofertas y descuentos de las tiendas outlet, date una vuelta por el escaparate virtual de Made4Ski (**www.made4ski.com**), Outlet Esquí (**www.outletesqui.es**) o Outletic (**www.outletic.com**), donde encontrarás artículos con un descuento que, en ocasiones, llega hasta el 70% sobre el precio original.
En Made4Ski y Outlet Esquí puedes localizar los productos navegando por el catálogo clasificado por categorías y, en la vista previa de cada artículo, ver destacado el descuento aplicado, el precio original y el rebajado. Outletic ofrece promociones temporales, en las que puedes adquirir artículos de temporada de diversos deportes, entre ellos el esquí. Además, dispone de una tienda permanente con un apartado dedicado a este deporte. Puedes llevar a cabo la compra de una manera segura y sencilla, y recibirás tu pedido en la dirección que indiques.
Si no quieres gastar mucho dinero en equiparte para tu viaje, puedes estirar tu presupuesto alquilando el material que necesitas. Tienes a tu disposición portales como Skimium (**www.skimium.es**), SkiSet (**www.skiset.es**) o SkiOptions (**www.skioptions.com**), que te ofrecen la posibilidad de alquilar el equipamiento necesario en la estación a la que vayas a viajar, y beneficiándote de descuentos por llevar a cabo la reserva a través de la web.
En Skimium puedes ahorrar entre un 20% y un 50%, y tienes la posibilidad de obtener rebajas adicionales por reserva anticipada, por presentar la tarjeta de Decathlon cuando necesites más de 4 artículos. Dispone de tiendas en Andorra, Francia e Italia, y lo único que tienes que hacer es seleccionar la estación y el establecimiento para llevar a cabo el alquiler. Para recoger el material en tu destino, consulta las indicaciones del portal.
A través de SkiSet puedes alquilar el equipamiento que necesitas para esquiar en un buen número de estaciones españolas, europeas y americanas. Puedes beneficiarte de descuentos de entre el 10% y el 20%, y para acceder al catálogo de artículos sólo tienes que indicar tu destino, las fechas de tu viaje y la tienda de recogida.
SkiOptions dispone de tiendas físicas en España, Andorra y Francia, y te ofrece el 20% de descuento por alquilar el equipamiento a través de la tienda online. Para consultar si tu estación dispone de establecimiento, tan sólo tienes que seleccionarla en los desplegables y accederás al catálogo de artículos disponibles.
Ahora, ya sólo te queda prepararte para disfrutar de tu deporte de invierno preferido, porque este año ya lo tienes todo para escaparte a la nieve. ¡Y en tiempo récord y al mejor precio!



En las tiendas outlet de esquí puedes encontrar el equipamiento que necesitas con descuentos de hasta el 70%.



Practica snowboard

¿Lo tuyo es el snowboard? Si eres de los que disfrutan más la nieve sobre la tabla, descubre toda la información que te ofrecen portales como Radikal Board (**www.radikalboard.com**), Snow Pipe (**www.snowpipe.com**) o CanalSnowboard.com (**www.canalsnowboard.com**). Podrás consultar el estado de las pistas para la práctica de esta modalidad, apuntarte a un "camp" para perfeccionar tu técnica y conocer gente nueva, informarte en las guías técnicas y de equipamiento o acceder a la webcam de estaciones de todo el mundo.

Además, si quieres adquirir equipo nuevo para snowboard, tienes a tu disposición tiendas especializadas como Snow Patriots (**www.snowpatriots.com**) o Daktak.es (**www.daktak.es**), donde encontrarás los productos que necesitas. Ambos cuentan con un outlet online para que puedas beneficiarte de los mejores descuentos.

CONCIERTOS EN "STREAMING"

Música en directo al alcance de un clic

Si eres un melómano incurable y das la vida por disfrutar de tus artistas en directo, pero no siempre puedes asistir a esos conciertos históricos, Internet te permite materializar tus sueños gracias a las plataformas "live streaming".

Disfrutar de la música en directo es uno de los grandes placeres de la vida, pero no siempre es fácil asistir al espectáculo de tus sueños. ¿Cuántas veces se han agotado las entradas en cuestión de minutos? Bien porque has llegado tarde, bien por motivos económicos, geográficos o de cualquier otra índole, en multitud de ocasiones te habrás quedado con las ganas de ver el concierto de tu grupo preferido. Y es ahí donde entra Internet. En los últimos años, las grandes **plataformas de vídeo online**, como YouTube, han apostado por la emisión en "live streaming" de eventos musicales para que nunca más te vuelvas a llevar ese chasco. Prepárate para vivir en directo la experiencia de un concierto como nunca habías imaginado.

Valores añadidos

Los conciertos a través de las plataformas "live streaming" te ofrecen mucho más que imagen y música en directo. Se ha implementado la **calidad HD** para vídeo y audio, y hay portales especializados en la retransmisión de eventos musicales que te ofrecen valores añadidos como herramientas, funcionalidades e **interactividad al máximo**. Puedes llevar a cabo labores de realización seleccionando la cámara que quieres ver en cada momento, tienes la posibilidad de configurar características del evento como las canciones que no pueden faltar, puedes compartir la experiencia en las redes sociales e, incluso, chatear con los artistas. ¡Todo lo que siempre has deseado!



Tienes la posibilidad de reproducir los conciertos en HD para disfrutar al máximo de la experiencia en vivo.

¿Qué necesito para asistir?

Ahora que ya te pica la curiosidad te estarás preguntando, ¿qué se necesita para ver un concierto "live streaming"? Básicamente, una buena conexión a Internet y un ordenador o un dispositivo portátil conectado a la Red. Presta atención a las características de la tecnología "streaming" y descubre el tipo de conexión más adecuada.



YouTube cuenta con una herramienta que te permite verificar cuál es la calidad máxima de reproducción que soporta tu conexión.

Así funciona el "streaming"

El "streaming" es una tecnología de transmisión de datos que permite reproducir audio o vídeo a través de Internet al mismo tiempo que se descarga, sin necesidad de llevar a cabo la descarga completa del archivo en el disco duro local del usuario. Este tipo de tecnología garantiza una reproducción ininterrumpida gracias a un buffer, o memoria intermedia, que va almacenando los datos que se van descargando para luego mostrártelos, con buena calidad y sin cortes. Por lo tanto, si tienes una conexión por paquetes de datos o con límites para la navegación, tienes que tenerlo en cuenta para no exceder el tope que tengas contratado. Además, tienes la posibilidad de llevar a cabo la reproducción de los vídeos tanto en tu ordenador como en tu tableta o smartphone, siempre y cuando la velocidad de conexión sea adecuada, lo que te permite disfrutar de los mejores conciertos estés donde estés.



Velocidad de conexión

Uno de los requisitos para disfrutar al máximo de los directos en "streaming" es el ancho de banda. Para reproducir adecuadamente los vídeos a través de esta

El futuro de la música digital

La música en "streaming" no sustituirá a los conciertos en riguroso directo, sino que se está convirtiendo en un recurso magnífico para completar la experiencia de los fans. De este modo, además de disfrutar de un concierto en tu ciudad, también tienes acceso a los que se celebran en otros países de manera gratuita o, por un precio asequible, tienes la posibilidad de interactuar con los miembros de la banda a través de las redes sociales e, incluso, acceder al "backstage" o a chats en vivo. Internet se convierte, además, en una fuente de ingresos adicional para los músicos, que pueden



ofrecer a sus seguidores pases online de manera gratuita o a precio reducido. Gracias a plataformas como EmE Event Music Experience o a la iniciativa de Coca-Cola, las marcas se convierten en patrocinadoras únicas de los eventos, ofreciendo a los artistas una vía más para acercarse a su público.



tecnología de transmisión de datos es necesaria una conexión, por lo menos, de igual ancho de banda que la tasa de transmisión del servicio que transmite el evento.
La entrega de datos desde el servidor puede experimentar un retardo o "lag", que se produce cuando los datos escasean, aunque en la mayoría de los portales que te citamos en este reportaje no tiene lugar este problema porque no se dan interrupciones ni sobrecargas en el ancho de banda del servicio. Además de la conexión del servidor, el otro factor que tienes que tener en cuenta es la velocidad de tu conexión que, como te comentábamos, tiene que ser al menos igual a la de éste. Por ejemplo, si quieres comprobar si tu ancho de banda es adecuado para la reproducción de vídeos de YouTube, puedes emplear la herramienta My Speed (**www.youtube.com/my_speed**), una aplicación que te muestra sobreimpresa la información de tu velocidad de conexión en un vídeo de prueba. Para comprobar la calidad máxima que puede soportar tu conexión puedes modificar la configuración del vídeo de ejemplo hasta HD.

¿Cómo funcionan los portales?

Después de comprobar que tu velocidad de conexión es adecuada para la reproducción de vídeos en "streaming" ya estás listo para descubrir las funcionalidades y herramientas que ponen a tu alcance los servicios de retransmisión de eventos. ¡Empieza a disfrutar del directo!

Requisitos para acceder

En la lista que puedes ver junto a estas líneas te hemos dejado los servicios más destacados que te ofrecen conciertos en directo. Dependiendo del artista y de los acuerdos de su discográfica podrás encontrar sus eventos en portales de vídeo generales, como YouTube Live (**www.youtube.com/live**), o en otros específicos, como LiveSet (**liveset.com**). El registro previo es imprescindible para acceder a los vídeos en la mayor parte de portales específicos, donde tienes que cumplimentar la inscripción con tu nombre y tu cuenta de correo y, en algunos, como EmE Event Music Experiencia (**m-event.es**), si el artista está relacionado con una promoción también es necesario que te des de alta en el anunciante. Por otra parte, vas a encontrar conciertos gratuitos y también de pago. Este factor depende del artista y del portal que transmite el evento. Por ejemplo, LiveSet, que dispone de ambos tipos, te ofrece tanto conciertos gratuitos como de pago con diferentes costes. Los precios son asequibles y quedan muy claros en la vista previa, y para comprarlos tienes a tu disposición diversos métodos de pago online. Y también hay portales con opciones de pago por suscripción.

Funcionalidades y herramientas

Los portales que te ofrecen conciertos en "live streaming" ponen a tu disposición multitud de funcionalidades para que puedas vivir el directo de tu grupo preferido como si estuvieses a pie de pista. En el reproductor cuentas con las herramientas básicas de control del vídeo, como avanzar, detener o maximizar la pantalla, además de funcionalidades adicionales, como el ajuste de calidad de la transferencia.



En los portales específicos puedes encontrar conciertos gratuitos y de pago, dependiendo del artista.

Además de los contenidos en directo, también tienes a tu disposición multitud de conciertos de archivo y contenidos extra, como entrevistas exclusivas, visitas al "backstage" y demás vídeos que harán las delicias de todo fan que se precie. En algunos casos, por ejemplo en Concert Window (**concertwindow.com**), tienes la posibilidad de crear listas de reproducción de los conciertos de archivo para acceder a tus favoritos siempre que quieras.
En ocasiones, los portales cuentan con aplicaciones específicas para mejorar la reproducción en los dispositivos móviles. Por ejemplo, el pasado mes de julio Apple lanzó una aplicación gratuita para que el iTunes Festival (**www.itunesfestival.com**), que celebró conciertos durante las noches de todo el mes, pudiera seguirse desde cualquier parte del mundo en HD a través de dispositivos iOS.

En el reproductor dispones de los controles básicos, además de funcionalidades adicionales, para llevar a cabo diferentes acciones durante la visualización.

Música en directo

Si quieres ir directo al grano, aquí te dejamos una recopilación de las mejores webs donde podrás disfrutar de música en vivo sin moverte de tu salón:

- YouTube Live **www.youtube.com/live**
- Live Set **liveset.com**
- Wolfgang's Vault **www.wolfgangsvault.com/concerts**
- Concert Window **concertwindow.com**
- Live Concert Now **www.liveconcertnow.com**
- Juke Zoo **www.jukezoo.com**
- Jam Radio **www.jamradio.org**
- The Rave Live **www.theravelive.com**
- EmE Event Music Experience **m-event.es**
- Stereozona **stereozona.com**
- Baeble Music **www.baeblemusic.com**

Interactividad sin límites

Uno de los puntos fuertes de Internet son las infinitas posibilidades de interacción. ¿Qué te parecería diseñar el concierto, elegir las canciones imprescindibles o chatear con los artistas después de la actuación?

Chatea con los artistas y otros usuarios

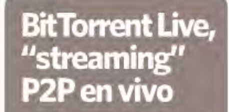
Si estás interesado en conocer las impresiones de los artistas, antes y después del concierto y formularles alguna pregunta, en los últimos tiempos se han popularizado los chats en tiempo real en las páginas oficiales de los músicos o en sus plataformas en las redes sociales ("fan pages" de Facebook, Twitter, etc.).
El portal EmE Event Music Experiencie ofrece esta funcionalidad como uno de sus reclamos estrellas. Esta plataforma, que nació en 2010 con la retransmisión del concierto del grupo español Maldita Nerea, patrocina los eventos a través de marcas comerciales y ofrece a los usuarios una experiencia exclusiva gracias a los chats en directo que tienen lugar después de la actuación.
Coca-cola llevó a cabo un proyecto similar con Maroon 5, cuando el pasado 22 de marzo emitió en su portal **www.coca-cola.com/music** 24 horas de vídeo del grupo durante la grabación de uno de sus temas. Los internautas tuvieron la posibilidad de chatear con los miembros de la banda e, incluso, realizar sugerencias sobre la canción en vivo.
Si quieres compartir tus impresiones y experiencias del concierto con otros usuarios que lo estén viendo online al mismo tiempo que tú, en muchos de los portales dedicados a la transmisión de estos eventos ponen a tu disposición un servicio de chat, independiente o accesible a través de Facebook, para que puedas publicar todo lo que quieras y comunicarte con el resto sin necesidad de pausar la reproducción. EmE Event Music Experience, además de la opción de chatear con los músicos, ofrece la posibilidad de diseñar algunas características del concierto, como las canciones o la hora de inicio. Para participar, lo único que tienes que hacer es suscribirte al evento y marcar las opciones personalizables disponibles en cada uno.
Pero la experiencia puede ir mucho más allá. En algunos proyectos, como Eristoff Internative Festival (**www.eristoffinternativefestival.com**), que tuvo lugar enn el año 2009, el reproductor ofrecía opciones de realización para que seleccionaras la cámara que prefirieses en cada momento, lo que permitía una personalización máxima del vídeo resultante.

El ErisToff International Festival, una iniciativa celebrada en 2009, te permitía seleccionar la cámara que pinchar.

Comparte en las redes sociales

Las opciones de interacción a través de las redes sociales son muy amplias en la mayoría de portales. Durante la reproducción del concierto tienes la opción de compartir el enlace en tus perfiles de Facebook, Twitter y Google+, al menos, aunque en muchos de ellos cuentas con infinidad de posibilidades. Además, en algunas ocasiones dispones de enlaces para embeber el vídeo en determinadas redes sociales, así como de valorarlo.
En muchos portales cuentan con un módulo adicional ubicado al lado del reproductor en el que se ven, en tiempo real, los comentarios publicados en Facebook y los "tuits" que mencionan el evento en Twitter, con la posibilidad de publicar tus comentarios accediendo a tus cuentas desde ahí mismo. De esta manera, todos los usuarios que estén viendo el concierto en directo pueden consultar en tiempo real absolutamente todo lo que se está comentando en las redes sociales, participando en las conversaciones globales de una manera rápida y sencilla.
La industria de la música está adaptándose a las posibilidades que le ofrece Internet, y ya podemos disfrutar de directos de gran calidad al alcance de un clic.

Gracias a las ventajas de la Red, como la capacidad de provisión de audio y vídeo en tiempo real en cualquier lugar, la interactividad con los músicos o las opciones de interacción a través de las redes sociales, ya no hay excusa para no vivir con tus artistas preferidos la experiencia de sus giras.



BitTorrent Live, "streaming" P2P en vivo

La idea de que la red BitTorrent se lanzara a las transmisiones "streaming" es un acontecimiento que muchos internautas han estado esperando.
BitTorrent Inc., la entidad desarrolladora del protocolo y de los clientes BitTorrent y uTorrent, ha lanzado la versión de prueba de la plataforma BitTorrent Live, su portal para las emisiones de conciertos en "live streaming".



Todos los usuarios tienen acceso a la fase beta, de manera que si quieres probarlo sólo tienes que entrar en **live.bittorrent.com**.
En primer lugar, instala la aplicación adecuada para tu sistema operativo, y, una vez que la arranques, acceder a la web del servicio. Mientras está activa la reproducción, puedes participar en el chat ingresando a través de tu cuenta de Facebook, así como visualizar las características técnicas de la reproducción. BitTorrent Live está en pruebas y los vídeos a los que tienes acceso no son en directo, sino que están grabados, pero muy pronto podríamos empezar a disfrutar de los conciertos en "streaming" vía P2P.



Redcoon se renueva

www.redcoon.es

TIENDA ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Venta de artículos de electrónica de consumo, jardinería y juguetes

Servicios destacables
Opiniones de los usuarios

Otros
Newsletter



Después de ocho años online, esta tienda, que ya es referencia de la electrónica de consumo, ha decidido renovarse. Redcoon introduce novedades para que las compras en su web resulten más fáciles, sencillas y claras.

Lo primero que ve el usuario nada más entrar en Redcoon es un conjunto de productos destacados en el centro acompañados, más abajo, de otros artículos pertenecientes a diferentes gamas.
En la parte izquierda, una barra muestra todas las categorías disponibles: electrónica de consumo, informática, fotografía, electrodomésticos, consolas, instrumentos musicales, casa, deportes, móviles, juguetes, gadgets y accesorios. En cada una de ellas existen submenús que aparecen cuando se coloca el ratón encima.
Una vez seleccionado el tipo de producto, resulta muy útil utilizar el **filtro** ya que, además de ofrecer búsquedas por marca, también es posible delimitar los resultados por precio o por determinados detalles técnicos. Cuando hayas hecho tu elección, llega el momento de realizar tu adquisición. Y aquí llega una de las novedades que se han introducido: **no es necesario registrarse**. Si no quieres darte de alta como usuario, puedes efectuar tu compra indicando los datos de envío, que sólo se usarán para la gestión del pedido en curso. Para el pago, se puede elegir entre Visa, MasterCard o PayPal. Si prefieres registrarte, a cambio tienes la facilidad de tener tus datos ya guardados para futuras compras, puedes crear tu lista de deseos y usar la función **One-Click Shopping**, con la que resulta más fácil realizar tus compras.
Otra de la nuevas características es que, ahora, ofrecen a sus clientes la posibilidad de dejar su **opinión sobre los productos adquiridos**, ayudando a otros usuarios a la hora de decidirte.



En el buscador de productos, no sólo es posible elegir la marca, también se pueden usar los filtros por rango de precio, tamaño y otras características.

- Interfaz sencilla
- No es necesario darse de alta para realizar una compra
- Pago con tarjeta de crédito o PayPal

Nota 9,0

Nuestra Opinión

Para que una tienda online destaque sobre el resto tiene que ofrecer algo más que un catálogo de artículos. La inclusión de las opiniones de sus usuarios sobre los productos y la opción de no registrarse para realizar la compra es, en el caso de Redcoon, lo que marca la diferencia.

Búsqueda de empleo y más...

www.portalparados.es

ECONOMÍA Y EMPLEO

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
Sólo para participar en foros y blogs

Función de la página
Punto de encuentro para los desempleados

Servicios destacables
Ofertas de trabajo y empleo público

Otros
Blogs, foros, propuestas de ocio gratuitas



Nos gusta... Que también incluyan ofertas gratuitas para disfrutar del tiempo libre y un foro donde hablar de lo que inquieta a los desempleados

Los comienzos de año siempre llegan acompañados de buenos propósitos, y seguro que para 2012 muchos tienen como prioridad encontrar un trabajo. En Portalparados.es ayudan a esto y a algo más.

En esta web no sólo se hacen eco de ofertas de empleo, también ofrecen información interesante para todo aquel que esté en paro, desde artículos sobre cómo afrontar una entrevista de trabajo a **ofertas de ocio gratuitas**, pasando por blogs donde los usuarios pueden dejar su opinión.
En la portada aparecen 15 temas destacados, y se puede navegar entre las secciones a través de las pestañas Actualidad, **Empleo Público**, Autoempleo, Iniciativa, Ocio, **El BuscaEmpleo**, Tus Dudas, Coach-Psicólogo, **El Blog**, El Foro, Imágenes y Vídeos. También hay un listado con las noticias más leídas y lo más comentado.
Se puede acceder al contenido sin darse de alta, pero es imprescindible registrarse para recibir el boletín y participar en foros y blogs.

Nuestra Opinión

Un portal muy completo para todos aquellos que estén en paro. No sólo hay ofertas de trabajo, también noticias y ofertas que pueden resultar muy interesantes para los desempleados, como actividades gratuitas.

- Interfaz bien organizada
- Contenidos interesantes y actualizados
- Posibilidad de comentar con otros usuarios

- El diseño es poco llamativo

Nota 9,0

Lecciones de película

www.eula.es

ENSEÑANZA ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No

Función de la página
Apoyar los procesos de aprendizaje de los niños y jóvenes con contenidos cinematográficos y audiovisuales

Servicios destacables
Secciones específicas para padres y educadores

Otros
Buscador



Utilizar el cine como punto de partida para fomentar el aprendizaje es el propósito con el que ha nacido esta página web, en la que hay espacio para alumnos, padres y educadores.

Al entrar en eula.com, lo primero que llama la atención es su diseño, con colores llamativos. Un pequeño pase de diapositivas muestra cuatro de los estrenos en cartel, como El Gato con Botas, para que selecciones uno de ellos.
También puedes acudir a la pestaña **Películas** y ver las que hay disponibles. Por cada título hay varias actividades y juegos.
Para que los padres y profesores sepan la mejor forma de utilizar estos recursos, hay una sección dedicada a **Familias** y otra para **Educadores**. En este último apartado hay disponible un buscador, para localizar los contenidos utilizando filtros, que también incluyen las distintas disciplinas que se imparten en el aula: ciencias naturales, sociales, educación física, lenguaje y comunicación, tecnología, matemáticas, etc.

Nuestra Opinión

Una iniciativa como ésta puede ayudar a niños y jóvenes a asumir mejor los conocimientos que se aprenden en el aula, siempre que se vea como un entretenimiento, y no como una tarea añadida.

- Actividades bien presentadas y explicadas
- Cuentan con apoyo pedagógico

- Pocos contenidos
- La comunidad online tiene poca actividad

Nota 7,0

Webs muy recomendadas

Un nuevo año es una buena oportunidad para renovar ideas, mejorar tecnologías, ampliar el ordenador y, por qué no, darte algún capricho. Te ofrecemos algunos consejos para que comiences el año con optimismo y propuestas que te ahorrarán tiempo y dinero.

Al día en redes

www.trecebits.com

QUÉ ES: las redes sociales están en boca de todos, pero evolucionan a un ritmo vertiginoso y, si te descuidas, te pierdes muchas de sus novedades. TreceBits es un blog de actualidad dedicado exclusivamente a las redes sociales y el networking. Dispone de diferentes secciones dedicadas a Google, Facebook, YouTube, Twitter, Tuenti, negocios, seguridad, móviles, y otros temas relacionados.



ÚSALA PARA: conocer las últimas novedades relacionadas con tus redes sociales favoritas. Incluye Noticias, actualizaciones, rumores, polémicas, etc.

LO MEJOR: como es lógico, el blog incorpora abundantes funciones sociales, incluyendo actualizaciones por Facebook y Twitter, comentarios, entradas compartidas, etc.

Tu tienda del DNI

www.lectordni.com

QUÉ ES: el DNI electrónico tiene muchas aplicaciones aunque, siendo sinceros, muy poca gente lo utiliza más allá de su uso clásico. Si quieres sacarle provecho, Lector DNI te ofrece todas las herramientas que necesitas.

ÚSALA PARA: comprar lectores de DNIe en diferentes formatos, encriptadores de datos, gestores de firmas, teclados con lector incorporado, etc. También puedes bajarte los controladores de instalación y otras soluciones software.



LO MEJOR: Lector DNI no es sólo una tienda, aquí también encontrarás noticias, reportajes, consejos y toda la información relacionada con el DNI electrónico.

Negocios en la Red

seetio.com/blog

QUÉ ES: Internet es una herramienta extraordinaria como plataforma para lanzar nuevos negocios y aplicaciones. Seetio rastrea la Red en busca de estas oportunidades.

ÚSALA PARA: leer noticias y reportajes centrados en los nuevos negocios online, así como las aplicaciones móviles que te permiten acceder a nuevos servicios. Es especialmente interesante porque se actualiza varias veces al día y la selección de noticias es muy variada.



LO MEJOR: los accesos directos a vídeos, álbumes fotográficos y descargas relacionadas con las noticias que se comentan.

¿Buscas programas?

www.hoysoftware.com

QUÉ ES: en Internet existen, literalmente, millones de aplicaciones y herramientas. En imposible conocerlas todas por tu cuenta, por eso existen revistas y webs que realizan esta función. En Hoy Software sólo se dedican a eso: seleccionan y ofrecen programas de interés.

ÚSALA PARA: encontrar aplicaciones nuevas o enterarte de las mejoras de las principales actualizaciones. La verdad es que la página no se renueva muy a menudo, pero el software elegido es de calidad y te servirá como referencia. Hoy Software tiene ya cuatro años de vida, así que su base de datos de programas es bastante extensa.



LO MEJOR: las docenas de categorías te permiten encontrar software específico que se ajusta a tus necesidades.

Reuniones de desarrolladores

betabeers.com

QUÉ ES: Betabeers organiza reuniones mensuales de desarrolladores de webs y aplicaciones en distintas ciudades de la geografía nacional. Ya se han realizado encuentros en Madrid y Barcelona, y hay planeados otros en distintas ciudades, como Valencia.

ÚSALA PARA: apuntarte a las reuniones que ya hay confirmadas, u organizar las tuyas en tu ciudad. Si no quieres participar, también tienes la posibilidad de consultar los resultados de las mismas en la web. También se presentan todos los proyectos de ideas y talleres que se exponen en las reuniones.



LO MEJOR: puedes descargarte un fichero PDF con todas las entrevistas exclusivas publicadas en Betabeers.

Recursos web

www.pizcos.net

QUÉ ES: tal y como ellos mismos publicitan, Pizcos es una página sobre tecnología, redes sociales, infografía y recursos que quizás no hayas visto en otros sitios. Y lo cierto es que cumplen con lo que prometen.



ÚSALA PARA: descubrir código, librerías, aplicaciones y servicios que puedes incluir gratuitamente en tu blog o aplicación, desde un foro a un boletín de noticias o las búsquedas en YouTube.

LO MEJOR: hay muchos ejemplos y tutoriales que no encontrarás en otros sitios.

YouTube en las escuelas

www.youtube.com/schools

QUÉ ES: Google está preocupada por el bloqueo que muchos colegios e instituciones realizan a su servicio de YouTube, para que los estudiantes no se distraigan con sus contenidos. Por eso ha creado YouTube for Schools, un servicio destinado a las escuelas que ya está disponible en castellano.

ÚSALA PARA: permitir el uso selectivo de YouTube en los colegios. Se trata de un canal especial que dan de alta las escuelas, y al que los estudiantes pueden acceder libremente. Sin embargo, el contenido que aparece está filtrado por el propio colegio, que es quien elige lo que se puede ver, en función de sus intereses.



LO MEJOR: YouTube for Schools no se limita a filtrar contenido. También ofrece cientos de vídeos educativos para que los profesores los incorporen a las lecciones o al propio canal.

Servicio a domicilio

www.mavencharts.es

QUÉ ES: Mavencharts nació hace unos meses con el objetivo de modernizar el sector de los servicios a domicilio en España, dándole un espacio propio en Internet y facilitando a todos los profesionales una plataforma gratuita desde la que poder ofertar sus servicios a un amplio público.



ÚSALA PARA: encontrar u ofrecer servicios a domicilio de todo tipo: salud, reformas y reparaciones, asistencia y limpieza, reparto a domicilio, teletrabajo, clases particulares, peluquería y estética, entre otros. Los profesionales pueden anunciarse en la zona en la que trabajan gratuitamente, mientras que los solicitantes contratan servicios en su lugar de residencia.

Este mes son noticia...



La nueva PlayStation

es.playstation.com/psvita

QUÉ ES: recién estrenada en Japón, la nueva consola portátil de Sony, PS Vita, se presenta en España el 22 de febrero. Mezcla de consola y tableta, incorpora cámara y GPS, pantalla táctil OLED, y una potencia que muchos aseguran se acerca a la PS3. Se venderá en dos versiones: una con WiFi, y otra con banda ancha móvil 3G.

ÚSALA PARA: conocer a fondo las características técnicas de PS Vita, sus funciones, posibilidades y juegos. Recibirás actualizaciones por redes sociales para enterarte de todas las noticias al instante, participar en la comunidad y en el blog, y apuntarte a concursos.

LO MEJOR: los trailers de los juegos y las vistas virtuales de la máquina.



El carnaval de Tenerife

www.carnavalcanario.es

QUÉ ES: si tienes pensado disfrutar del carnaval, cuidado con las fechas ya que este año se adelanta quince días. Uno de los más populares es el de Tenerife.

ÚSALA PARA: conocer todos los actos y eventos que tendrán lugar durante los más de veinte días que duran las fiestas. Es una página muy activa, que recoge gran cantidad de noticias, convocatorias, premios y curiosidades relacionadas con el carnaval canario. Incluso tendrá su propia carroza en el desfile.

LO MEJOR: los vídeos de los pasacalles y las murgas que los usuarios han subido a la web.



LO MEJOR: los clientes valoran los trabajos realizados y las notas quedan en la ficha de los profesionales. De esta forma, similar al boca a boca, puedes encontrar a los mejores profesionales de tu zona, favoreciendo la confianza y el trabajo bien hecho.

El blog de Jesús Encinar

www.jesusencinar.com

QUÉ ES: posiblemente no conozcas la figura de Jesús Encinar, pero seguro que has visitado alguna de las webs y servicios de Internet que ha creado o ha contribuido a desarrollar, como idealista.com, 11870.com, TopRural, Rentalia o Rockola.fm. Este es su blog personal.



ÚSALA PARA: conocer las reflexiones y la forma de pensar de unos de los emprendedores más influyentes del país. El blog no se actualiza muy a menudo, una o dos veces al mes, pero las entradas son siempre interesantes y reveladoras.

LO MEJOR: los comentarios no tratan sólo sobre temas tecnológicos o empresariales, también hay reflexiones sobre gastronomía, cultura y curiosidades

¿Eres un gamer?

www.islabit.com

QUÉ ES: un verdadero gamer actualiza su PC a menudo para poder jugar a los últimos títulos del mercado con la máxima calidad gráfica posible. Por supuesto, también tiene todas las consolas para disfrutar de las últimas novedades del mercado. Si perteneces a este grupo, Islabit te resultará de especial interés.

ÚSALA PARA: leer noticias del lanzamiento de nuevos juegos, el nuevo hardware para mejorar tu PC, periféricos para jugar mejor, los éxitos de las consolas, curiosidades, etc. Nadie se queda fuera, ya que también incluye soporte para los teléfonos móviles, tabletas y consolas portátiles.



LO MEJOR: en las secciones prácticas abundan los consejos para personalizar tu smartphone y mejorar el rendimiento de tu PC para juegos.

Cultura bilingüe

PCI favorito

www.magazinebabylon.com

QUÉ ES: se trata de la primera edición digital de una publicación internacional, cuyos contenidos escritos en inglés y en español están integrados mediante un sistema de publicación bilingüe simultáneo, para promocionar el aprendizaje y la difusión de la lengua y la cultura españolas.



ÚSALA PARA: perfeccionar tu inglés (o tu español, si no eres nativo) gracias al original y práctico sistema simultáneo de Babylon Magazine. Es una revista de actualidad sobre la cultura española, pero todos los textos se publican a la vez en castellano e inglés. Así puedes compararlos mientras lees, lo cual resulta muy útil para conocer la traducción de nuevas palabras o descubrir cómo se escribe una determinada expresión en el otro idioma.

LO MEJOR: las entrevistas exclusivas a personajes de actualidad, desde presentadores de televisión a músicos o cineastas.

Casa en la montaña

www.yaencontre.com

QUÉ ES: la temporada de nieve está en pleno auge. Si eres aficionado y vas a menudo a las pistas, seguramente te resulte rentable alquilar un piso o apartamento en la montaña. Ya Encontré es un portal inmobiliario que ofrece todo tipo de inmuebles en toda España. Pero, recientemente, ha abierto una sección para localizar casas y apartamentos, tanto en venta como en alquiler, ubicadas en las principales zonas de montaña y nieve de España, Andorra y en el Pirineo francés.



ÚSALA PARA: encontrar alojamiento en venta o alquiler en las zonas situadas cerca de las principales pistas de esquí. Es posible hallar casas bien buscando un pueblo en concreto o bien seleccionando la zona: cordillera cantábrica, sistema central, sistema ibérico, pirineo oriental, etc.

LO MEJOR: cubre también el territorio de Andorra y Francia, no sólo España.

Recetas sin carne

www.cocinavegetariana.net

QUÉ ES: no hace falta ser vegetariano para aprovecharse de las recetas y los consejos del blog Cocina Vegetariana. Un interesante almacén de originales propuestas alimenticias que se pueden incorporar a cualquier dieta. También resultan destacables los artículos informativos sobre alimentos y vegetales poco conocidos.



ÚSALA PARA: descubrir nuevas recetas y consejos culinarios que no llevan carne ni otros productos animales. Rebosa originalidad y, seguro, que encontrarás ideas para sorprender a tus comensales.

LO MEJOR: hay una amplia sección de enlaces que te llevan a otras webs de comida vegetariana, restaurantes incluidos.

La tele online

www.lasexta.com/lasextaon

QUÉ ES: las cadenas de televisión han necesitado años para entender y aceptar el uso de Internet. Lo que antes era un enemigo, poco a poco se está convirtiendo en un eficaz aliado. Hace unas semanas La Sexta estrenó La Sexta On, su nuevo canal en Internet que incluye importantes mejoras relacionadas con la retransmisión de sus programas en la Red.



ÚSALA PARA: ver las principales propuestas de La Sexta, La Sexta 2 y La Sexta 3 en cualquier momento y como tú quieras. Han aumentado las retransmisiones en directo, y la base de datos de programas para ver a la hora que tú desees. Además, también oferta aplicaciones para acceder al contenido desde un smartphone, un portátil, una tableta, televisores y Blu-ray con conexión a Internet, o la propia consola PS3.

LO MEJOR: la calidad de imagen es excelente, con un buen bitrate a una resolución que en la mayoría de los casos, llega a 720p.

Contra las estafas

tencuidado.es

QUÉ ES: Internet, la televisión, y la vida en general, están llenos de aprovechados que intentan sacarle el dinero a la gente utilizando prácticas de dudosa ética. TenCuidado.es es una página que alerta sobre los posibles engaños de los concursos de llamadas al 905, los SMS premium y los pseudosorteos, sin dejar de lado otras malas artes.

ÚSALA PARA: escuchar fragmentos de audio de televidentes pillados metiendo la pata, descubrir los trucos que se utilizan en los sorteos de llamadas al 905, envío de SMS para cobrarte más de lo que esperabas, y otros "sacadineros" similares. También tienen cabida otras formas de estafa como el phishing o el spam.



LO MEJOR: se descubren muchas maneras de intentar sacar el dinero a la gente que no conocías, y aprendes la importancia de leer la letra pequeña de las promociones de los bancos y otras entidades.

La vida en un día

www.youtube.com/lifeinaday

QUÉ ES: hace unos meses miles de personas de todo el mundo subieron a YouTube vídeos de sus vidas para realizar un experimento cinematográfico que ha corrido a cargo del mismísimo Ridley Scott, y ha sido dirigido por el ganador de un Oscar Kevin MacDonald. Ahora ha llegado el momento de poder ver los resultados. Se estrenó con gran éxito en los festivales de Sundance y Berlín, así como en cines de todo el mundo, y ya está completo y con calidad de imagen hasta 1.080p en YouTube.



ÚSALA PARA: ver el documental "La Vida en un Día", que ha sido rodado íntegramente con fragmentos de vídeos subidos a YouTube por

Los chollos de Internet



Un chollo al día

www.gameslivershop.com

QUÉ ES: aquí tenemos otra tienda que se apunta a la moda de las ofertas únicas diarias: sólo vende un producto al día, pero a un precio muy rebajado. Ésta se dedica exclusivamente a los videojuegos. Cada día activa una oferta para cada una de las consolas más importantes, además del PC, con descuentos que varían entre el 20 y el 80%.

ÚSALA PARA: comprar videojuegos a precios de saldo. Puedes ver las horas que quedan para que finalice la oferta. Al comprar, ganas puntos que luego canjeas por descuentos. Como muchos juegos se agotan rápido, lo mejor es suscribirte a través de Facebook o Twitter para recibir las ofertas.

LO MEJOR: aunque sólo trabaja con chollos, eso no significa que los títulos sean antiguos o de baja calidad: también ofertan novedades el mismo día de su lanzamiento.



Ofertas y catálogos

www.geniale.es

QUÉ ES: hoy en día cualquier ayuda es poca para ahorrar. Geniale ofrece ofertas y catálogos de comercios que trabajan cerca del lugar donde vives.

ÚSALA PARA: recibir descuentos. Las categorías diferencian entre hipermercados, electrónica, hogar y muebles, bricolaje, deportes, y cuidado personal.

LO MEJOR: la posibilidad de leer los catálogos de forma virtual, pasando las páginas como si se tratase de la versión de papel.



miles de personas de todo el mundo. Su duración total es de una hora y media y está subtitulado al castellano.

LO MEJOR: desde el propio canal del documental también tienes acceso a vídeos que muestran el estreno en los festivales y la buena acogida que ha tenido el proyecto, o cómo ha cambiado la vida de las personas que participan en el experimento.

Alimenta a tu mascota

www.miscota.es

QUÉ ES: la correcta alimentación de un animal es vital para su desarrollo y felicidad. Miscota es una tienda de alimentos para perros. No trabaja con otros animales ni otro tipo de artículos, salvo algunos accesorios. Su especialidad es la alimentación canina, pero con un par de servicios muy interesantes.



ÚSALA PARA: comprar comida para perros. Dispone de las principales marcas, incluyendo alimentos medicados para las distintas dolencias que sufren estos animales. Miscota también te ofrece un Calculador de Dietas, con el que podrás descubrir cuál es la alimentación que más le conviene a tu can.

LO MEJOR: puedes activar una función con la que calculan la comida que necesitas al mes, y te la envían todos los meses sin que tengas que realizar ningún pedido. Así, evitas que caduque o que te quedes sin suministro.

Recursos para "profes"

www.profes.net

QUÉ ES: la editorial SM mantiene un portal dedicado íntegramente a los profesores, aunque padres y estudiantes también encontrarán contenido de interés. Es una rica fuente de recursos, con apartados muy interesantes.



ÚSALA PARA: localizar abundantes ayudas académicas para profesores. Desde propuestas didácticas a recursos para tutorías, dificultades de aprendizaje, lecturas recomendadas, y mucho más. También encontrarás varias revistas educativas digitales, biblioteca virtual, enlaces de interés, asesoramiento legal e informático, etc.

LO MEJOR: a través de Facebook puedes pedir ayuda específica sobre problemas concretos relacionados con la enseñanza, los recursos o el trato con alumnos.

Cien años del Titanic

www.fundaciontitanic.com

QUÉ ES: este año se cumple el centenario del hundimiento del Titanic. Si te atrae el tema quizá no sepas que existe una asociación llamada Fundación Titanic, que ya cuenta con más de dos mil socios. Su objetivo es preservar la memoria histórica del hundimiento y fomentar y apoyar las medidas que mejoran la seguridad marítima.



ÚSALA PARA: conocer las actividades de la Fundación Titanic. Entre ellas destacan las conferencias, concursos, actos conmemorativos del naufragio, y las reuniones de familiares de pasajeros y tripulantes del Titanic. En la web también hallarás imágenes de la exposición principal, y la historia detallada de la corta vida del transatlántico más famoso de la historia.

LO MEJOR: comprobar cómo, cien años después, la memoria del hundimiento que cambió la seguridad marítima sigue viva.

Todo gratis (o casi)

milregalosgratis.com

QUÉ ES: en Internet es posible encontrar buenas ofertas e, incluso, regalos y muestras gratuitas con los que podrás ahorrar mucho dinero. En Mil Regalos Gratis rastrean la web para encontrar promociones y descuentos de interés.



ÚSALA PARA: descubrir productos gratuitos, muestras publicitarias o importantes rebajas en diferentes promociones. No sólo se dedican a esto, ya que también abundan los trucos y consejos para ahorrar en tus gastos y reducir la factura del móvil o el agua.

LO MEJOR: para no perderte nada, teniendo en cuenta que muchas iniciativas se agotan en cuestión de horas, puedes recibir las actualizaciones de la web por Facebook o Twitter.

Leer es importante

leer.es

QUÉ ES: existen muchas formas de salir de una crisis económica, pero el camino que propone la formación y la cultura suele ser uno de los más seguros y bien pavimentados. Por eso, el Ministerio de Educación mantiene la web Leer.es, cuyo objetivo es transmitir el entusiasmo por la lectura y animar a su práctica, así como aportar consejos para las familias.



ÚSALA PARA: encontrar recomendaciones de libros en función de diferentes criterios: niños, estudiantes, familias, etc. También hay información sobre los planes de lectura de las diferentes comunidades, varios blogs, contenido independiente según el tipo de usuario, y mucho más.

LO MEJOR: todos los artículos también se ofrecen en formato PDF para ser utilizados offline en cualquier tipo de dispositivo.

Gente ¿real?

www.gentereal.com

QUÉ ES: las redes virtuales son, pues eso, virtuales. Muchas personas esconden su verdadera identidad o, incluso, la cambian. Gente Real es una red social que intenta poner en contacto a personas reales. Por eso, recoge eventos sociales que tienen lugar realmente: fiestas, conciertos, reuniones, talleres, celebraciones, etc.

ÚSALA PARA: localizar acontecimientos sociales en un sitio cercano a tu lugar de residencia. Es tan sencillo como introducir una localidad o dirección postal, o el tipo de acontecimiento que estás buscando.



LO MEJOR: también puedes ver vídeos e imágenes subidos por los propios usuarios, para mejorar la información ofrecida sobre determinados eventos.

Bancos y cajas

www.bancosycajas.net

QUÉ ES: en estos tiempos convulsos tener controlados a nuestros bancos, en todos los sentidos, te permitirá ahorrar dinero en comisiones, obtener mejores intereses o, simplemente, evitarte problemas.



ÚSALA PARA: conocer un poco más a las entidades financieras que trabajan cerca de tu lugar de residencia o de tu negocio. Con el mapa interactivo obtendrás todas las sucursales cercanas a un determinado lugar. Además, se recopilan datos muy útiles, como la variación del Euribor, el "rating" y solvencia de los bancos, su morosidad, o los fondos de garantía de cada uno de ellos. Por último, tienes la opción de comparar hipotecas, depósitos, tarjetas bancarias o planes de pensiones, para encontrar aquello que mejor se ajusta a tus necesidades.

LO MEJOR: el foro está muy concurrido y contiene abundante información y ayuda sobre infinidad de temas económicos.

EL BLOG DEL LECTOR

Gran variedad de rutas turísticas

De Jorge Pérez:
toprutas.blogspot.com
Otros blogs que recomendamos:
soyporterodefutbol.blogspot.com
www.vida-sin-limite.blogspot.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es

Los + VISTOS



El estreno de Windows 8

Sorprende que, con las buenas críticas y el buen recibimiento entre los usuarios de Windows 7, Microsoft lance tan rápido Windows 8, previsto para este mismo año. Las primeras betas y versiones preview que ya circulan entre los usuarios muestran un rediseño total del escritorio, soporte de pantallas táctiles, integración con Windows Phone y Xbox Live, y soporte para el revolucionario periférico Kinect, que te permite manejar juegos y aplicaciones con el cuerpo.

En **windows.microsoft.com/es** tienes toda la información que necesitas sobre el nuevo sistema, incluyendo vídeos y descargas. También merece la pena visitar sitios independientes como Windows 8 Beta (**windows8beta.com**), Ayuda Windows 8 (**www.ayudawindows8.com**) o Tu Windows 8 (**tuwindows8.blogspot.com**).



Sigue la indignación

La revista Time ha elegido como personaje del año 2011 a la figura del manifestante. Un fenómeno global que ha sacudido los países árabes, Grecia, Italia, y el movimiento de indignados en España. Lejos de apagarse la llama, la extensión de la crisis también ha extendido en el tiempo estos fenómenos. Fiel a la filosofía del propio movimiento, las páginas que agrupan a estos manifestantes son un poco anárquicas. Puedes echar un vistazo a Democracia Real ¡Ya! (**www.democraciareal-ya.es**), que convocó la última manifestación el pasado 18 de diciembre. #Nolesvotes (**wiki.nolesvotes.org**) apuesta por la renovación del sistema democrático. El Indignado.com (**www.elindignado.com**) recoge todo tipo de reivindicaciones. Desde un punto de vista internacional, merece la pena visitar Occupy Wall Street (**www.facebook.com/Gilded.Age**).





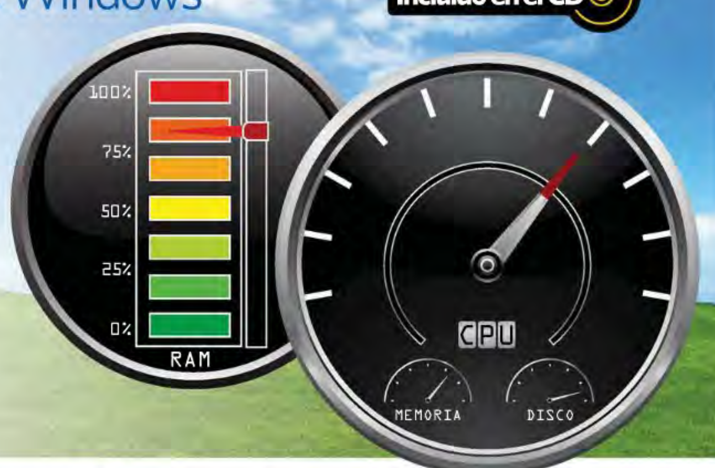
Consigue tener siempre tu equipo bajo control

Con gadgets de Windows

Incluido en el CD

¿Te preocupa la temperatura de tu procesador y no sabes por qué es tan alta? ¿Quieres saber cuánto espacio libre queda en tu disco duro o si tiene algún problema técnico? Pues ahora ya puedes... y directamente en tu escritorio gracias a los los gadgets que existen para Windows.

Si antes de ser usuario de Windows 7 lo fuiste de Windows Vista, recordarás una de las grandes novedades que introdujo este sistema: Windows Sidebar. Esta barra consistía en un espacio a la derecha del escritorio, donde se ejecutaban una serie de gadgets (mini-programas que mostraban información). Estos son muy útiles si te preocupa la temperatura que alcanza tu procesador, tu tarjeta gráfica o si quieres saber la cantidad de espacio disponible en tus discos duros, de un solo vistazo y desde el escritorio de Windows. Además, te damos algunos consejos para detectar, o evitar, posibles averías y fallos.

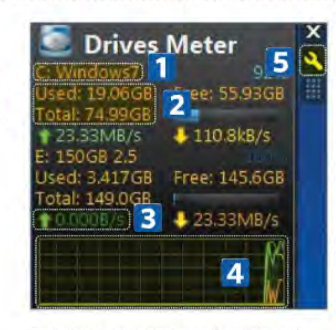


PASO 1 • Ten controlado tu disco duro

Si tienes instalados varios discos duros en tu PC, seguro que en alguna ocasión has dudado dónde ubicar algún archivo de considerables dimensiones. Con nuestro primer gadget, Drives Meter, sabrás de un vistazo y sin moverte del escritorio, el espacio disponible en cada uno de tus discos.

Monitoriza el sistema

Consigue Drive Meter en **nuestro CD** o en la página **addgadget.com**. Este programa te permite monitorizar la actividad de tu sistema de almacenamiento, tanto si tienes uno o varios discos. Muestra el nombre de las unidades y su letra asignada **1**, así como el porcentaje disponible en el disco. También se detalla el total de la capacidad del disco, la proporción utilizada y la que tienes disponible **2**. Adicionalmente, si eres un fanático de la monitorización, te muestra las velocidades de lectura y escritura del disco **3** y un gráfico de su actividad **4**.



Todos los gadgets tienen opciones de configuración propias, que te permiten seleccionar la cantidad de información que deseas recibir y cómo debe presentarse. Sitúa el cursor en la esquina superior derecha y aparecerán tres iconos. El **Aspa** cierra la aplicación, la **Llave inglesa** abre el cuadro de opciones, y el **Cuadro de puntos** actúa como zona de arrastre, para que puedas mover el gadget al lugar de la pantalla que más cómodo te resulte. Aunque por defecto aparezcan en la parte derecha, se pueden situar donde te apetezca.

Estos programas son fáciles de configurar. Haz clic en el icono de **Opciones** **5** y aparecerá el cuadro correspondiente. En él, selecciona las unidades que quieres monitorizar, el tamaño que debe tener el gadget, el estilo del gráfico de actividad y los colores que debe tener el texto de cada unidad o parámetro. Todas estas opciones son muy intuitivas, y se basan en listas desplegables de opciones.

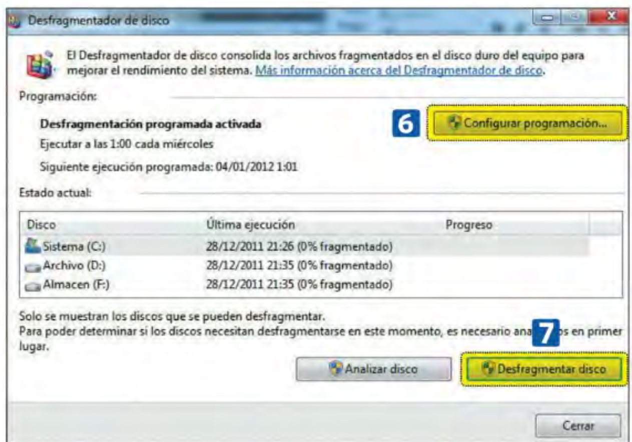
¿Cómo controlar el disco duro?

Algunos datos que muestra Drive Meter, además de ser útiles en el día a día, te pueden indicar el estado de salud de este componente vital del PC –o te ayudan en el proceso de mejorar el rendimiento de tu equipo–. Por ejemplo, es importante que en el disco duro que contiene el sistema operativo, siempre tenga, al menos, un 15% de espacio libre, ya que Windows lo puede necesitar en algunas ocasiones para archivos temporales o para la llamada memoria virtual. Si ves que el espacio baja de este valor, procura hacer limpieza de ficheros o programas innecesarios o mover archivos poco usados a un disco externo para solventar el problema.

En cambio, si te da la impresión de que el disco va demasiado lento, ha llegado el momento de que localices el manual del PC (o del disco) y busques las especificaciones de tu disco duro, para averiguar cuál es su tasa de transferencia. Cada tipo de disco tiene una tasa distinta en función de su tipo de conexión (IDE, SATA2, SATA3), su velocidad de giro (5.400, 7.200 o 10.000 revoluciones por minuto) o el tipo de disco (mecánico o SSD). Si obtienes unas tasas de transferencia (velocidad de lectura y escritura) muy por debajo de lo que el fabricante del disco indica, es que algo en el disco duro no funciona como es debido. Ten en cuenta que los fabricantes siempre indican valores ideales. Por ejemplo: un disco de 320 MB/s (valor de fabricante), montado en el equipo, en donde tiene que "pelearse" con muchos otros componentes, funciona perfectamente si obtienes tasas de 100-120 MB/s en uso real. Pero valores bastante por debajo de 1/3 del dato indicado por el fabricante, sí son preocupantes. En este caso, tendrás que pasar a la acción, con otras herramientas más específicas.

Una de las opciones más sencillas es que desfragmentes el disco para mejorar su rendimiento. Esto reorganiza los ficheros en el disco duro de manera que el sistema los pueda leer más rápido. Por suerte, Windows incluye una aplicación para ello, el **Desfragmentador de disco**. Es aconsejable que hagas un uso periódico de él, para mantener tus discos en forma.

Para ello, ejecuta la aplicación que está en el menú **INICIAR > TODOS LOS PROGRAMAS > ACCESORIOS > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > DESFRAGMENTADOR DE DISCO** para iniciar el programa de desfragmentación. El cuadro que aparece te ofrece la opción de programar la desfragmentación automática del disco en **Configurar Programación...** **6**. Pero si lo que quieres es desfragmentarlo directamente, primero pulsa en **Desfragmentar disco** **7**.



Analiza el disco duro con CrystalDiskInfo

Si después del desfragmentado, el disco no mejora su rendimiento, tienes que analizar el



Gestiona tus gadgets

Los gadgets son mini-aplicaciones que usan una sencilla interfaz gráfica para mostrar datos diversos en el escritorio de Windows. El sistema ya incluye algunos de serie, pero en la Red puedes encontrar muchos más y con las funciones más variadas.

Para ver los que incluye Windows 7, basta con un clic del botón derecho del ratón en cualquier punto vacío del escritorio. Selecciona **Gadgets** y se abrirá un cuadro que contiene todos los gadgets que tienes disponibles. Realiza doble clic sobre el que más te convenga, y aparecerá en el escritorio. Para añadir nuevos gadgets desde Internet, tan sólo selecciónalo sobre el archivo ejecutable que has descargado y aparecerá automáticamente en el lateral derecho del escritorio. También se añadirá al cuadro de gadgets disponibles para selección que has visto antes.

Un clic del botón derecho sobre cualquier gadget, se despliega una lista de opciones que te permiten configurar



algunos parámetros, como la posición del gadget en pantalla, su tamaño, opacidad etc. Además, cada uno de ellos tiene sus propias opciones de configuración, que pueden ser muy sencillas o muy completas.

Si quieres que el gadget desaparezca de la pantalla, coloca el puntero del ratón en la esquina superior derecha y haz clic en el aspa que aparece. Se cerrará como si de una ventana normal se tratara. Para abrirlo de nuevo, haz un doble clic en él en la ventana de gadgets de Windows. Finalmente, si quieres desinstalar definitivamente un gadget, abre el cuadro de gadgets disponibles. Ahroa, realiza otro clic del botón derecho del ratón sobre el gadget que deseas quitar y elige **Desinstalar**.



estado mecánico del disco. Para ello, puedes usar **CrystalDiskInfo** (tinyurl.com/6x7xc3). Este programa realiza un análisis del estado del disco duro en función de unos parámetros llamados **S.M.A.R.T** 8 (véase cuadro en esta misma página) y hace un diagnóstico de su estado. Si el resultado obtenido es **Riesgo** o **Malo**, debes ir buscando rápidamente un sustituto para tu disco duro, porque en cualquier momento puede dejar de funcionar. Si el resultado del diagnóstico es **Bueno** 9 y la temperatura del disco ronda los 40º C o menos, tendrás que buscar otras causas para el problema. Pero esto ya requiere abrir el PC y revisar de foma manuel el componente en cuestión (en algunos casos, lo mejor es recurrir a profesionales).

Si te decides a manipularlo tu mismo, lo que debes hacer es comprobar las conexiones del disco duro y, de paso, echar un vistazo a la ventilación existente donde está instalado, para que sea apropiada. Es decir, que no haya dos discos muy juntos (se calientan más así y un disco caliente rinde menos), o que no haya una maraña de cables que impida el correcto paso del aire a su alrededor. Mejorando la circulación del aire, alargas la vida del disco, porque trabaja a menos temperatura.

También puede ser que el PC esté lleno de polvo, lo que impide una refrigeración adecuada. En este caso, lo ideal es utilizar un bote de aire comprimido en el interior del equipo, siempre con él apagado.

PASO 2 • Conoce el estado de tu tarjeta gráfica

Si Drive Meter se encarga de monitorizar tus discos duros, GPU Meter hace lo propio con tu tarjeta gráfica. Este es uno de los componentes más mimados de los jugones y, quizá, el que mayor desgaste sufre con el paso del tiempo, provocando una pérdida de rendimiento. Si eres un asiduo de los videojuegos, este gadget te resultará imprescindible para calibrar la salud de tu tarjeta.

Con el gadget GPU Meter

GPU Meter lo puedes conseguir en **nuestro CD** o en la dirección **addgadget.com**. Muestra toda la información necesaria para la monitorización total de tu tarjeta y, a parte del bonito detalle de poner el logo del fabricante del chip gráfico y el modelo de la misma en el encabezado del gadget 10, este también te muestra información detallada de su carga de trabajo. Quizá el apartado más importante es el de la temperatura, que deberías mantener a raya 11. Otros parámetros que encontrarás en este gadget hacen referencia a la frecuencia y cantidad de memoria gráfica usada en cada momento 12, y la velocidad de rotación del ventilador que la refrigera 13.



Opcionalmente, puede mostrar la frecuencia de los procesadores Shaders y otros detalles de conexión, 14 además de un gráfico con las lecturas de todos los datos citados 15. La configuración del gadget, al igual que Drive Meter, es muy sencilla e intuitiva.

¿La temperatura de tu tarjeta es elevada?

Uno de los primeros síntomas de desgaste de la tarjeta gráfica es el aumento de temperatura, y, en consecuencia, el ruido provocado por el sistema de refrigeración. Los chips gráficos están diseñados para funcionar a unas temperaturas cercanas a los 90º C a pleno rendimiento. Pero, no es normal que, sin estar jugando, viendo vídeos, etc., alcance una temperatura más allá de los 50º C.

Si esto sucede, lo primero que tendrás que hacer es abrir la caja del ordenador para realizar un pequeño mantenimiento básico a tu tarjeta gráfica. Seguramente la acumulación de polvo impide el correcto funcionamiento del ventilador. Verifica también que este realmente funciona (cable desconectado, o ventilador averiado). Como siempre, si no te encuentras a gusto en las tareas de hardware, lleva el equipo a tu tienda local de confianza.

Antes de abrir la caja, desconecta el PC de la toma de corriente. Después, consulta el manual del PC para averiguar cómo se abre. Normalmente debes desatornillar los dos o tres tornillos que sujetan el panel lateral de la carcasa, situados en la parte trasera y deslizar el panel hacia atrás. Pero hay otros sistemas.

Una vez desmontado, verás los componentes de tu PC. Saca la tarjeta gráfica. Una vez desmontada, límpiala con un pincel y un aspirador haciendo especial hincapié en el ventilador y el disipador metálico. Después, vuelve a instalarla tal y como estaba. Comprueba que ningún cable o componente tape o impida la entrada de aire al ventilador de la tarjeta. Si es así recoge los cables con cinta o bridas y, si tienes opción, cambia el componente que molesta. Antes de cerrar la caja, inicia el ordenador y, **sin tocar nada del interior**, asegúrate de



que el ventilador funciona y gira normalmente. Después, apaga de nuevo el equipo y vuelve a cerrar la caja con sus tornillos. Ya estás listo para jugar de nuevo.

Realizar estos mantenimientos periódicamente, ya que con el tiempo resulta bastante rentable, ya que alarga la vida útil de los componentes de tu ordenador.

Tecnología S.M.A.R.T



La tecnología S.M.A.R.T (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology), o tecnología de análisis, autocontrol e información, se incluye en prácticamente todos los discos duros actuale. Consta de un pequeño circuito electrónico con el que el disco se autodiagnostica y guarda información referente a su funcionamiento. El análisis de esta información permite realizar una detección precoz o, incluso, prevención de fallos, antes de que se produzcan, evitando así la pérdida de datos. Para que la tecnología S.M.A.R.T funcione correctamente, también la BIOS del ordenador ha de soportar la lectura de los datos, aunque eso, hoy en día, es muy común.

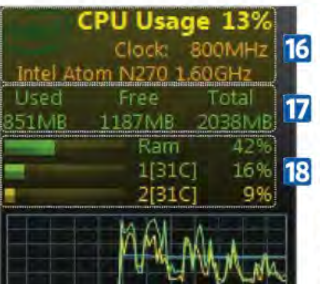
PASO 3 • Echa un vistazo a los datos de tu procesador

All CPU Meter se encarga de monitorizar y mostrar la información referente al procesador y a la memoria RAM instalada en tu PC, lo que permite controlar estos componentes.

Con All CPU Meter

Al igual que ocurría con GPU Meter, que lo puedes conseguir en **nuestro CD** o en **addgadget.com**, este gadget detecta el fabricante del chip y coloca su logo en el encabezado. Además, muestra el porcentaje de carga de trabajo, la frecuencia a la que funcionan sus núcleos y el modelo exacto del procesador 16.

En lo referente a memoria RAM, ofrece información detallada de la cantidad de memoria instalada y de su porcentaje libre y en uso 17. Asimismo, peude presentar los datos en un formato más gráfico, en forma de barras de distintos colores, que representan el porcentaje de carga de la memoria RAM y de los distintos núcleos del procesador. También puede añadir la temperatura de cada núcleo del procesador a estos datos 18.



Para poder mostrar las temperaturas, el gadget necesita de la colaboración de un pequeño programa llamado CoreTemp (www.alcpu.com/CoreTemp), que hace las mediciones de la temperatura y se las pasa al gadget.

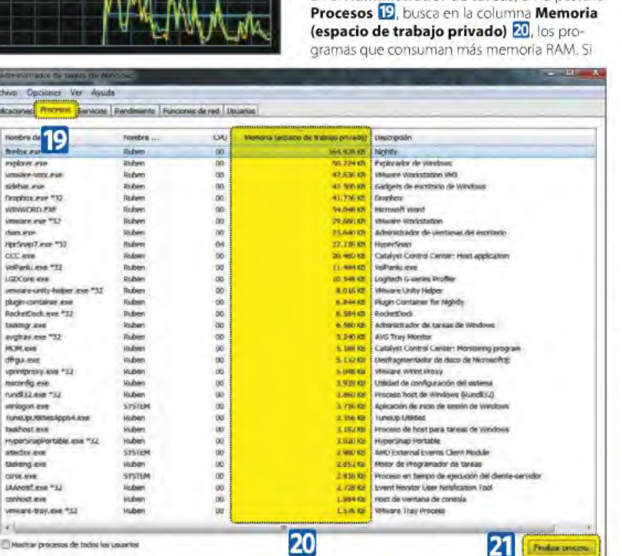
All CPU Meter, además, ofrece la posibilidad de configurarlo para que, al hacer doble clic sobre él, se abra el **Administrador de tareas de Windows** o el **Monitor de recursos de Windows**. Así tienes acceso a dos elementos importantes de gestión de Windows.

¿Por qué el equipo está usando tanta RAM?

Cuando las lecturas de All CPU Meter indican que tienes un uso elevado de memoria RAM sin que haya ningún programa abierto, debes averiguar el origen de ese problema, que afecta directamente al rendimiento del equipo.

El primer paso, es saber qué aplicación está consumiendo esos recursos. Para ello, abre el **Administrador de tareas de Windows**, con doble clic sobre All CPU Meter (si lo tienes configurado para ello) o utiliza la combinación de teclas **Ctrl + Mayús + Esc**.

En el **Administrador de tareas**, en la pestaña **Procesos** 19, busca en la columna **Memoria (espacio de trabajo privado)** 20, los programas que consuman más memoria RAM. Si son aplicaciones que no estás usando, ciérralas seleccionando el proceso y pulsando en el botón **Finalizar proceso** 21.



¡Cuidado con la electricidad!

Una descarga de electricidad estática, que a ti te puede resultar poco más que un cosquilleo, puede estropear irremediablemente cualquier componente electrónico de tu PC. Por eso, es muy importante que te asegures que no vas a transmitir esa descarga de estática al manipular los componentes del interior de la caja del ordenador.

Antes de tocar cualquier componente, ten en cuenta algunos consejos:

- Toca antes una parte metálica de la caja o de la fuente de alimentación.
- Usa calzado de suela o ve descalzo
- No trabajes sobre una alfombra o moqueta.

La temperatura del procesador es elevada

Al igual que en el caso de la tarjeta gráfica, si el procesador supera los 40º C o 50º C en reposo es que no refrigera bien. Para corregir este problema, tienes que abrir el PC.

En esta ocasión, además de realizar una limpieza exhaustiva del ventilador y del disipador del procesador, también deberías limpiar las entradas y salidas de aire de la caja. Es conveniente también que agrupes los cables con una brida para que no supongan un obstáculo en la circulación del aire por interior. Procura no tapar las rejillas de ventilación de la caja e intenta no tener el ordenador en un lugar demasiado cerrado.

Con el uso de estos gadgets tendrás perfectamente controlado el rendimiento de tu equipo y conocerás si tiene algún problema que puedes solucionar.









Mejora el rendimiento de tu ordenador

Con TuneUp Utilities 2012

Este mes nos hemos propuesto que le salves la vida a tu PC. Además de la comparativa que hemos dedicado a los programas de mejora del rendimiento, hemos querido ofrecerte un artículo del ganador de la misma: TuneUp Utilities 2012. Ya no tienes excusa para volver a estrenar equipo.

Según pasa el tiempo, los ordenadores van acumulando uso y programas, por lo que es inevitable que comiencen a funcionar de manera poco eficaz. ¿Los síntomas? Mucho tiempo para arrancar, las aplicaciones no se ejecutan con la misma agilidad e, incluso, usar Internet se convierte en una odisea.

Hay varias maneras de solucionarlo. Comprar un equipo nuevo es la más eficaz, pero también la más cara. Otra opción es recurrir a las herramientas de mantenimiento de Windows, aunque son algo limitadas. La mejor es usar un programa de optimización que, en poco pasos, "rejuvenecerá" tu PC.



PASO 1 • Instálalo y realiza el primer análisis

Los primeros pasos con TuneUp son muy sencillos, tanto con la instalación como con el análisis. El programa, prácticamente, realiza él solo todas las tareas.

Ejecuta la instalación

Tanto si te decantas por la versión completa (que cuesta 39,99 €), como si prefieres usar primero la versión de prueba, la instalación es muy sencilla. Solamente te llevará unos segundos y, además, todo el proceso es automático. Lo único que tendrás que hacer, es introducir una cuenta de **correo electrónico** para recibir los boletines de noticias de TuneUp, de los cuales te podrás dar de baja cuando quieras.

La primera evaluación

Nada más terminar la instalación, el programa te propondrá realizar el **primer análisis** rápido del ordenador **1**. Pulsa **Aceptar** y, en unos cuantos segundos, repasará el funcionamiento general, comprobando el registro de Windows, los archivos temporales y los accesos directos defectuosos. Cuando termine, aparecerá una pantalla con los resultados **2** para que decidas qué hacer con ellos.

También, podrás acceder a la pantalla principal de TuneUp, desde la que puedes controlar todas las herramientas de que dispone esta aplicación, y empezar a realizar el resto de tareas de mantenimiento. Aquí, podrás comprobar el **Estado de optimización** **3** en que se encuentra el PC, para que te hagas una primera idea.



Mejora el rendimiento

Lo siguiente que has de hacer es seleccionar **Mostrar detalles** **4** en el apartado **Mejora el rendimiento**. Verás una serie de recomendaciones sobre funciones que disminuyen el rendimiento, problemas con hardware o programas no usados. Haz clic en las **Recomendaciones** **5** y se abrirá una ventana en la que se detallan los consejos para conseguir un mejor funcionamiento del equipo.

Los programas que se ejecutan al inicio son otro de los lastres de un PC: ralentizan el arranque y, muchos de ellos, son innecesarios. Para que se activen sólo los que verdaderamente necesitas, ve a la pestaña **Optimizar el sistema** **6** y pulsa en **Desactivar programas de inicio automático**. Al hacerlo, se desplegará una lista con el software que se inicia desde el principio **7**. Ahí es donde podrás elegir, uno por uno, lo que quieres hacer. Si no lo tienes muy claro, sigue las recomendaciones del propio TuneUp Utilities.



Para **Optimizar el inicio y apagado del sistema**, debes seguir el mismo proceso que para mejorar el rendimiento, lo cual debes acceder desde el menú principal. Tras esto, es conveniente que entres en **Configurar Optimización en tiempo real** y selecciones las **medidas de optimización** que supervisarán tu PC en segundo plano.

PASO 2 • Aligera la memoria y gana espacio

Tras poner todo en orden y conseguir que tu ordenador funcione más rápido, toca "meterle mano" a la memoria y a todos los elementos que ocupan un espacio innecesario.

Desfragmenta el disco y el registro

Limpiar el registro es muy recomendable, y para hacerlo basta con que vayas a la pestaña **Optimizar el sistema**. Después, no está de más que **Desfragmentes el registro** para reducir su tamaño. En este punto, verás el porcentaje de reducción que se puede aplicar y podrás decidir si **Reiniciar y optimizar** u **Optimizar en el siguiente proceso de arranque** **8**.





Luego, puedes **Desfragmentar el disco duro**, con lo que contribuirás a acelerar el inicio de los programas y a ganar mucha más lógica en el espacio ya ocupado.

Para terminar, no olvides aprovechar el **Modo de Optimización** de TuneUp Utilities, con el que puedes elegir entre **Modo Ahorro**, **Estándar** o **Turbo**, primando, por tanto, el ahorro de energía o la velocidad de procesamiento.

Recupera espacio del disco

Ve a la pestaña **Liberar espacio en disco** **9** y echa un vistazo a todos los "gigas" que le puedes arañar a la memoria si haces clic en **Borrar archivos innecesarios**, **Borrar copias de seguridad antiguas** y **Desactivar las funciones de Windows**. Por si fuera poco, TuneUp ofrece la posibilidad de buscar y borrar grandes cantidades de datos **10**.

Como ves, que tu PC vuelva a estar como nuevo, es sencillo con este programa que, bien utilizado, consigue resultados impresionantes.



Instala programas sin "ensuciar" tu sistema

Con una partición virtual en Windows

Seguro que sabes que instalar y desinstalar muchos programas acaba pasando factura al rendimiento de tu PC, ¿verdad? Nosotros tenemos la solución: crea una partición virtual con Windows y prueba todo lo que quieras de forma segura.

Uno de los regalos estrella de estas fiestas suele ser un sustituto para los PCs antiguos. Si es tu caso, seguro que has comenzado a usarlo con el firme propósito de no llenarlo de programas de todo tipo. Pero esos propósitos, al final, son difíciles de cumplir. Sin embargo, hay una vía que te permite ambas cosas: probar tantos programas como quieras y no "ensuciar" tu sistema ni un ápice: crear una partición Windows virtual. Eso significa que ejecutas una copia de tu sistema dentro de una "caja", completamente aislada. Y lo mejor: todo lo que ocurre allí dentro, se queda en ella: virus, fallos del sistema... Así, tu PC estará siempre a salvo.



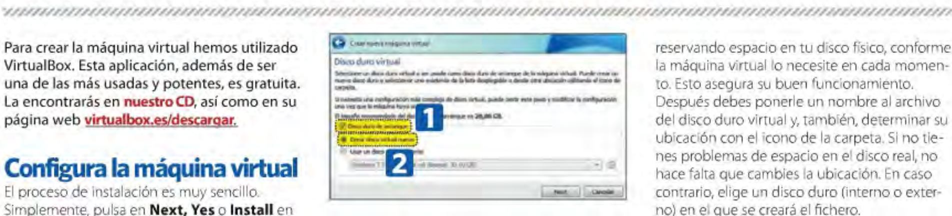
PASO 1 • Pon en marcha VirtualBox

Para crear la máquina virtual hemos utilizado VirtualBox. Esta aplicación, además de ser una de las más usadas y potentes, es gratuita. La encontrarás en **nuestro CD**, así como en su página web **virtualbox.es/descargar**.

Configura la máquina virtual

El proceso de instalación es muy sencillo. Simplemente, pulsa en **Next, Yes** o **Install** en cada paso. Deberás confirmar la instalación de los controladores que VirtualBox necesita para emular el hardware, como adaptadores de pantalla, tarjetas de red, etc. Así que, cuando aparezcan los diferentes cuadros, pulsa en **Instalar** para continuar.

Al iniciar puedes ver la opción **Nueva**. Pulsa en ella y se iniciará un asistente. A continuación, haz clic en **Next** e introduce un nombre para la nueva máquina virtual. Selecciona el sistema operativo Windows 7 y pulsa **Next**. Para continuar, establece la cantidad de RAM que quieres asignarle (no es recomendable que le des más



del 50% de la que tengas en tu PC, porque este ya está usando un sistema que consume, al menos, 1 GB para funcionar).

Llega el turno de la configuración del disco duro. Activa las casillas de **Disco duro de arranque** 1 y **Crear disco virtual nuevo** 2. La primera opción permite que Windows se inicie desde el disco duro virtual. Pulsa **Next** y mantén activada la casilla **VDI (VirtualBox Disk Image)** y pulsa en **Next** para continuar. La siguiente configuración afecta directamente al sistema de almacenamiento. Elige **Reservado dinámicamente**, ya que de esta forma irá reservando espacio en tu disco físico, conforme la máquina virtual lo necesite en cada momento. Esto asegura su buen funcionamiento. Después debes ponerle un nombre al archivo del disco duro virtual y, también, determinar su ubicación con el icono de la carpeta. Si no tienes problemas de espacio en el disco real, no hace falta que cambies la ubicación. En caso contrario, elige un disco duro (interno o externo) en el que se creará el fichero.

Es necesario también determinar el tamaño máximo que tendrá el nuevo disco duro virtual (20 o 30 GB está bien). Cuando acabes, pulsa **Next**. Al hacerlo, verás un resumen de la configuración del nuevo disco duro virtual. Si todo es correcto, haz clic en **Crear** para ver el resumen general de la máquina virtual que vas a crear. Por último, pulsa en **Crear** para finalizar la configuración del espacio de almacenamiento virtual y, de esta forma, tenerlo de manera efectiva. Ya tienes tu "PC Virtual" en marcha, listo para que empieces a hacer pruebas, llenarlo de programas o lo que quieras.

PASO 2 • Configura los componentes hardware

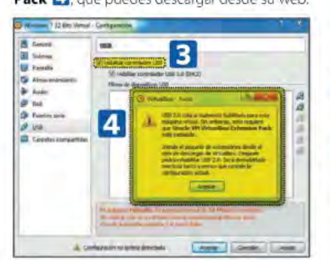
Hasta ahora, has configurado el espacio de almacenamiento y la memoria RAM de tu máquina virtual. A continuación, te queda por definir los componentes hardware que necesitas: número de procesadores, monitor, tarjeta de vídeo, puertos USB, etc.

Comienza con el procesador

Dirígete a **Sistema** y, en la pestaña **Procesador**, asigna el número de procesadores que quieres activar. En realidad, no son procesadores sino los llamados núcleos. No es recomendable usar más del 50% de los núcleos de los que dispones en tu PC para dejarle algo a tu sistema Windows.

Continúa en la sección **Pantalla**. En el apartado **Vídeo** configura los parámetros de la tarjeta virtual. Para obtener una buena experiencia visual, activa las casillas de funcionalidades extendidas **Habilitar aceleración 3D** y **Habilitar aceleración de vídeo 2D** y, además, sitúa el deslizable de **Memoria de vídeo** en la mitad o más.

Por último, en la sección **USB** debes activar la casilla **Habilitar controlador USB 2.0** 3. Al hacerlo, VirtualBox te advierte de que, para hacer funcionar esta opción, necesita el complemento **Oracle VM VirtualBox Extensión Pack** 4, que puedes descargar desde su web.



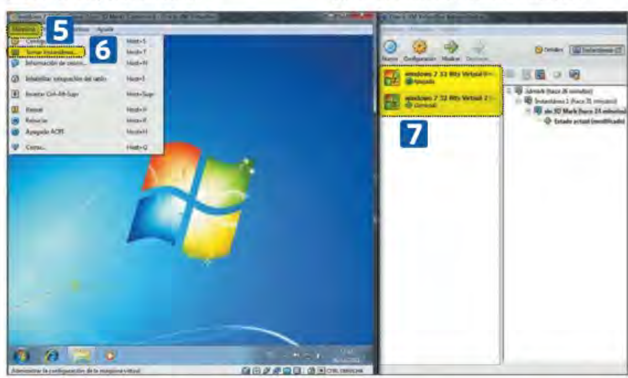
Si lo deseas, puedes compartir carpetas entre los sistemas (el virtual y el real). Define cuál quieres compartir, en la sección **Carpetas compartidas**. Te recomendamos que compartas el escritorio y, así, podrás pasar a tu sistema virtual los archivos de instalación de los programas que quieras probar o los documentos que necesites procesar. Si quieres, también puedes configurar las carpetas compartidas más adelante, después de instalar el sistema operativo.

Instala el sistema operativo

Ha llegado el momento de instalar el sistema operativo, así que introduce tu disco original de instalación de Windows en la unidad de DVD. A continuación, para iniciar la máquina virtual, pulsa en el botón **Iniciar**.

Como es la primera vez que la ejecutas, un asistente te guiará en el proceso de instalación. Si todo es correcto, cuando termine el proceso, se iniciará la instalación de Windows como en un ordenador normal.

El siguiente paso es instalar un paquete de utilidades que mejore el rendimiento de la máquina virtual y que, además, te permita interactuar con tu sistema Windows "real" (compartiendo con él carpetas y otras funcionalidades). Para instalar estas herramientas selecciona la opción **Dispositivos** en el menú de VirtualBox y elige **Instalar "Guest additions"**. Cuando finalice la instalación, podrás compartir archivos entre el sistema real y el virtualizado.



"Congela" tu sistema virtual con instantáneas

Las instantáneas son, quizá, lo mejor de la virtualización. Te permiten hacer capturas del estado actual de tu máquina y volver a ellas cuando quieras.

Lo más recomendable es que crees una instantánea con el sistema recién instalado y actualizado. Deja, por lo tanto, Windows 7 perfectamente configurado y como a ti te gusta, y en el menú **Máquina** 5 selecciona **Tomar instantánea** 6. Escribe un nombre identificativo y, si quieres, añade una descripción más larga del estado de la máquina en ese momento. Continúa pulsando **Aceptar** para crear la instantánea. Esta ocupará algo de espacio en el disco duro de tu equipo, pero realmente merece la pena.

En el apartado **Instantáneas** de la interfaz de VirtualBox, verás las que has creado en las diferentes máquinas virtuales 7. Cuando algo salga mal en tus experimentos o, sencillamente, quieras volver a un estado en que el sistema estaba limpio, apaga la máquina virtual y restaura una instantánea anterior. Para ello, selecciona tu máquina virtual y la instantánea que desees. Pulsa el botón **Restaurar instantánea** y confírmalo pulsando **Restaurar.** Cuando vuelvas a iniciar la máquina, ésta se iniciará en el estado correspondiente a la instantánea que hayas seleccionado de la lista.

Encontrarás decenas de aplicaciones para tu Windows de pruebas y, la mayor ventaja, es que tu sistema real podrá seguir limpio y tener el máximo rendimiento durante muchísimo más tiempo que antes, porque sólo instalarás el software que realmente vas a usar, sin "desgastar" tu sistema operativo de siempre.

El universo de la virtualización

Seguro que en estas páginas has descubierto las posibilidades que ofrece la virtualización de sistemas operativos. Además de permitirte utilizar un Windows de pruebas, también te permite probar otros sistemas (Linux, BSD, etc.), que tal vez no te atrevías a instalar por miedo, o por no volver a reinstalar el antiguo si este no te convencía. Con la virtualización podrás experimentar con cualquier aplicación, programa o configuración, manteniendo siempre tu Windows "real" intacto. Y si algo sale mal, ya sabes, en un minuto volverás a tener tu máquina virtual en perfecto estado y lista para continuar con tus experimentos.



Consigue gratis todo el software para tu oficina

Con programas de libre distribución

Los programas que se utilizan en entornos de oficina no son precisamente baratos. Así que casi todo el mundo "pasa por caja" cuando tiene que equipar su empresa o su propio ordenador. Pero hay otro camino... ¡y es gratuito y legal!



Quién ha dicho que equiparte con todo el software que necesitas cuesta un dineral? Existen suficientes aplicaciones OpenSource (de libre distribución) para que puedas reunir todos los que te hagan falta, ¡sin pagar ni un céntimo!
En este artículo nos hemos centrado en software para Windows, ya que el sistema de Bill Gates es mayoritario en todo el mundo. Por esta razón, verás que muchos de los programas con los que se "compite" son de la casa de Redmond. Pero es que la cantidad de productos de ofimática que tiene Microsoft, no es superada por nadie, de modo que es lógico que en muchas ocasiones sus aplicaciones sean la referencia para cierto campo.

PASO 1 • Documentos, presentaciones, correo...

A continuación, encontrarás las aplicaciones básicas que puedes necesitar en un entorno laboral para gestionar todos tus documentos. De esta forma, podrás realizar la mayoría de tareas que aparecen ya sea en la oficina o en tu propia casa.

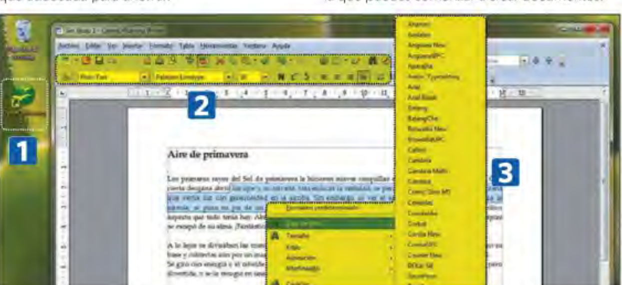
Un editor de texto

PROGRAMA: OpenOffice.org
WEB: es.openoffice.org
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Office

Sin duda, el software más utilizado de Microsoft –quitando Windows–, es Office. La necesidad que tienen todas las oficinas modernas de disponer de, al menos, un procesador de textos y una hoja de cálculo, hace que estos dos tipos de aplicación sean imprescindibles. OpenOffice.org no sólo ofrece esto, sino también un programa de presentaciones, uno de dibujo, así como un editor de fórmulas y una base de datos. No está nada mal, considerando lo que cuesta, ¿verdad?. Y, lo mejor de todo, es que es totalmente compatible con MS Office, de modo que los documentos que crees, se podrán abrir en Word, Excel, etc. Por lo tanto, este programa resulta una herramienta más que adecuada para ahorrar.

Crea tu primer documento

La primera vez que inicias la suite, aparecerá un asistente que te solicitará algunos datos y que te permite registrarte con OpenOffice.org, si quieres. Al finalizar, verás la interfaz principal, desde la que puedes comenzar a crear documentos.



Abre el centro de control con el acceso directo que se ha creado en el escritorio **1** y, a continuación, pulsa en **Documento de texto**, por ejemplo. Se abrirá **Writer** y, desde ese momento, ya puedes escribir tu documento, igual que lo harías en Word.
En la parte superior tienes las **Barras de herramientas** **2**. Los clics del botón derecho del ratón, como es habitual en el entorno Windows, revelan una buena cantidad de funciones apropiadas para lo que estás haciendo.

Abre documentos de MS Office

Para abrir documentos de Office no tienes que hacer nada especial. OpenOffice.org soporta la lectura de todos los formatos, aunque no en todos los casos admite su escritura. Los ficheros **.docx**, por ejemplo, puedes escribirlos, aunque es posible que se pierdan algunas características. En cuanto a **.xlsx** y **.pptx** (Excel y PowerPoint), puedes abrirlos, pero sólo te permite escribir con extensiones **.xls** y **.ppt**. En la vida cotidiana, las pérdidas son mínimas, a menos que realices hojas de cálculo muy complejas y fórmulas avanzadas.

Autoedición con Scribus

PROGRAMA: Scribus
WEB: www.scribus.net/canvas/Scribus
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Publisher

Con la capacidad que tienen los procesadores de textos, en la mayoría de ocasiones no necesitas nada más para realizar tus documentos, aunque vayas más allá de la simple carta y te aventures en el mundo de los folletos, anuncios, avisos, etc. No obstante, siempre llega el momento en que "tocas techo" con las posibilidades del programa y la flexibilidad que tiene para colocar textos e imágenes. La solución está en un programa de autoedición pero, lamentablemente, las versiones comerciales existentes cuestan en torno a 1.000 €. Por suerte, existe Scribus, una aplicación OpenSource que no tiene mucho que envidiar a sus rivales, y no te dejará arruinado. Esta es una de esas aplicaciones que requieren algo de experiencia. No obstante, Scribus no es tan duro de aprender como pueden serlo sus rivales comerciales. Instálalo y selecciona **INSERTAR > INSERT IMAGE FRAME** (sí, la traducción todavía está incompleta). Estira el cuadro de imagen hasta el tamaño que quieras **4** y, luego, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el cuadro y selecciona **Obtener imagen**. Elige la que vas a utilizar y, tras cargarla, emplea de nuevo el botón derecho y la entrada **Adjust Image to Frame** para ajustar la imagen al marco.
Para insertar texto, utiliza **INSERTAR > INSERT TEXT FRAME** y estira el cuadro del tamaño que quieras **5**. Ya puedes escribir en él o insertar texto que tengas en un archivo con **Ctrl+I**. Si quieres editar el texto de un cuadro, pulsa con el botón derecho del ratón y selecciona **Editar texto**. Esto hará aparecer el editor interno **6**. Asimismo, con **F2** verás la ventana de propiedades **7**, que te permitirá ajustar el aspecto y el formato del texto. Ya estás orientado para crear tus primeras publicaciones.

Correo electrónico

PROGRAMA: Thunderbird+Lightning
WEB: www.mozilla.org/es-ES/
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Outlook

Está claro que toda oficina actual necesita correo electrónico, así como una agenda para que no te pierdas ni una reunión o cita. Hasta hace poco, Mozilla proporcionaba ambos servicios en dos programas independientes (Thunderbird y Sunbird). Recientemente, se ha integrado todo en Thunderbird (más al estilo del muy conocido Microsoft Outlook), con la ayuda de un complemento que instalas en el cliente de correo y que hace las funciones de calendario que antes pertenecían a Sunbird.
Instala Thunderbird, configura todas las cuentas que necesites gestionar con el programa (el proceso es prácticamente automático) y ya puedes gestionar tu email. A la izquierda, verás todas las carpetas de correo **8** y, en la

PDF, el formato de intercambio universal

Utilizar aplicaciones que se salen de lo común tiene un inconveniente: si envías el fichero de una de ellas a otra persona, es posible que no pueda ver su contenido. Esto, no obstante, no es un gran problema. Al utilizar un programa gratuito, la persona de destino puede descargarlo también y ya estáis listos para colaborar en el mismo proyecto, con las mismas herramientas. Pero, para el caso en que sólo quieres que el destinatario vea el fichero (un gráfico, un planning, etc.) y no necesite editarlo, lo mejor es que utilices un formato de distribución de documentos universal: PDF.
Aunque muchas de las aplicaciones que presentamos en este artículo permiten guardar sus documentos directamente en PDF, para todas aquellas que no soportan esta función, necesitas un controlador de impresión que convierta cualquier cosa que imprimas, desde cualquier programa, en un PDF, en lugar de enviarlo a la impresora que tienes en el PC. **PDF Creator** es uno de estos controladores y, además, es gratuito. Puedes encontrarlo en **sourceforge.net/projects/pdfcreator**. La instalación es muy sencilla, ya que el programa, además, está en español.



Para generar un PDF desde cualquier programa, simplemente activa el comando de impresión y, en el cuadro de diálogo que aparece en el que puedes seleccionar la impresora, elige **PDF Creator**. Se abrirá una ventana en la que puedes cambiar la descripción del fichero. Si no, pulsa en **Guardar** y, luego, determina el destino del fichero PDF. Eso es todo. Ya puedes enviar el PDF a quien quieras, en cualquier dispositivo.





cierra Thunderbird y ábrelo de nuevo, para activar Lightning. A continuación, verás un nuevo menú, llamado **Eventos y tareas** 11 y una barra lateral 12, en la que puedes crear nuevos eventos y tareas.
Con **Ctrl+Alt+C** accederás a la vista de calendario, en la que puedes ver el día actual (u otro) así como vistas semanales, mensuales, etc. Puedes crear un nuevo evento directamente en el calendario arrastrando el ratón por la franja horaria que debe ocupar el evento o bien con la combinación de teclas **Ctrl+I**. Verás una ventana 13 que te permite determinar todos los detalles del evento, establecer las alarmas, etc. Así, tendrás tu email y tus citas en un mismo programa.



parte superior, tienes las diferentes pestañas con las ventanas del programa o carpetas de correo 9. El manejo del programa es similar a Outlook, y un clic del botón derecho del ratón sobre cualquier mensaje hará aparecer el menú con todas las **Opciones disponibles** 10.

Instala Lightning

Para instalar el complemento, selecciona **HERRAMIENTAS > COMPLEMENTOS** a fin de localizar **Lightning**, que es como se llama el módulo de calendario. Normalmente, estará directamente entre los destacados, de modo que pulsa sobre el nombre y en **Añadir a Thunderbird**. Tras pulsar sobre **Instalar**,

PASO 2 • Mantén las cuentas al día

La contabilidad es otra de las bases de cualquier oficina. En todos los negocios, necesitas controlar los ingresos, los gastos, las cuentas bancarias, las nóminas, etc. Existen numerosos paquetes comerciales que realizan estas tareas, pero también te las puedes arreglar con aplicaciones OpenSource como GNUCash.

El contable perfecto

PROGRAMA: Contabilidad (Español)
WEB: www.gnucash.org
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Money

El programa no sigue el plan contable español, pero si tienes una tienda o un negocio pequeño, sus capacidades son más que suficientes para controlar los gastos y conocer tu balance en todo momento. Además, está en castellano, lo que no deja de ser una gran ventaja. Aunque durante la instalación no veas el idioma español, no te preocupes, instala la aplicación en inglés y, cuando se inicie, detectará el idioma del sistema operativo y se ajustará automáticamente.
En el caso de GNUCash es difícil dar unos primeros pasos ya que, como todos los programas de contabilidad, requiere una gran preparación inicial. Debes crear las cuentas, indicar si tienes acciones, agregar clientes, proveedores, empleados, etc. La configuración inicial te puede llevar varios días, ya que has de especificar absolutamente todo, desde el porcentaje de impuestos que se aplica en cada caso, hasta las retenciones a practicar en una nómina. Esto significa que has de entender un poco el negocio si quieres utilizar un programa como GNUCash. A cambio, te proporcionará toda la información vital que necesitas sobre el estado y la evolución de tu empresa o tienda.

Lo mejor es que procedas menú por menú 14 y veas todas las opciones en las que has de introducir datos. Un detalle interesante del programa es que soporta pestañas 15, con lo que puedes cambiar rápidamente de un informe a un balance de caja, etc. Los botones de la barra de herramientas 16 también te ayudan a acceder de forma rápida a las funciones más frecuentes.



PASO 3 • También para oficinas más técnicas

Las utilidades que se emplean en una oficina técnica tienen que ver, generalmente, con la gestión y el desarrollo de proyectos. Por ello, incluyen aplicaciones de planificación, documentación y similares.

Gestor de proyectos

PROGRAMA: Gantt Project
WEB: www.ganttproject.biz
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Project

Si necesitas gestionar proyectos y te hace falta la ayuda de un diagrama de Gantt, esta es tu alternativa a Microsoft Project. Instala el programa e inícialo. Si nunca antes has creado un diagrama Gantt, vamos a mostrarte los primeros pasos aquí.
Pulsa en el botón **Nueva tarea** 17, y una nueva tarea aparecerá en la lista inferior. Escribe su nombre y repite este proceso para todas de las que va a constar el proyecto 18. A continuación, viene la fase de programación del proyecto propiamente dicho. Has de establecer la duración de cada tarea, así como sus fechas de inicio y final de cada una de ellas.

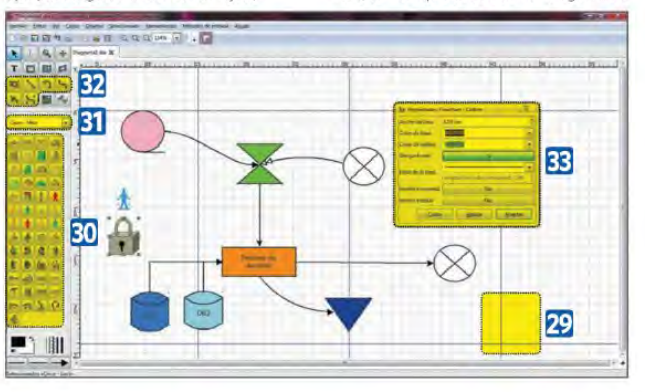


Lo más sencillo es que realices un doble clic delante del nombre de la tarea deseada 19 para, así, abrir el cuadro de diálogo de propiedades de la misma. En él, indica si se trata de un hito, en lugar de una tarea 20, cuándo comienza 21 y cuándo acaba 22, o bien, cuánto debe durar 23.
En la pestaña **Antecesores** 24 puedes indicar la tarea de la que depende la actual –lo que permite establecer históricos– y, en **Recursos** 25, tienes la posibilidad de asignar las personas adecuadas a cada tarea a realizar. Si quieres, también puedes editar las tareas arrastrando sus extremos con el ratón (para cambiar las fechas de inicio/final) o la tarea completa por el calendario mientras pulsas **Ctrl**. La rueda del ratón cambia el nivel de zoom del diagrama.

Mapa de ideas

PROGRAMA: FreeMind
WEB: freemind.sourceforge.net
ALTERNATIVA DE PAGO: Mindjet MindManager

Dentro de la gestión de proyectos está la fase de concepción, en la que normalmente se apuntan todas las ideas y se organizan de forma lógica. Los mapas mentales son una de las mejores formas de organizar estas ideas de manera coherente, antes de pasar a la fase de planificación (que puedes gestionar con Gantt Project).



Instala FreeMind y, en el centro de la superficie de trabajo, verás la raíz del proyecto. Asígnale el nombre que quieras con un doble clic 26. Con la tecla **Ins** añades nuevos nodos hijo, y con **Intro** insertas otros del mismo nivel. Un clic del botón derecho del ratón sobre un nodo hará aparecer el cuadro de diálogo con todas las opciones 27.
Puedes reorganizar nodos e incluso ramas completas con sólo arrastrarlas a otro lugar 28, lo que te permite cambiar la estructura del mapa de ideas muy rápidamente y adaptarla a las nuevas ideas que vayan surgiendo. Un software imprescindible, una vez que lo has probado dos o tres veces.



Creador de diagramas

PROGRAMA: Dia
WEB: dia-installer.de
ALTERNATIVA DE PAGO: Microsoft Visio

Crear diagramas es parte de muchos procesos empresariales. Tanto si se trata de diseñar software, como si quieres construir un diagrama de la red local o determinar la secuencia de unos procesos, dibujar un mapa o el organigrama de la empresa, necesitarás software de diagramación. Y Dia es justo lo que necesitas.
Es sencillo de manejar y dispone de un gran número de símbolos en color para todo tipo de tareas que, además, puedes ampliar si visitas la web del programa. Instálalo e inícialo.
De inmediato, verás la superficie de dibujo 29. En la parte izquierda, se encuentran los símbolos 30 de los que puedes elegir la biblioteca que necesites en la lista desplegable 31. Simplemente haz clic en la superficie de dibujo y, luego, estira el símbolo hasta el tamaño que quieras. Puedes corregir ese tamaño actuando sobre las esquinas del símbolo.
Acto seguido te faltan las líneas de conexión, cuyo tipo puedes elegir en la parte superior 32. Estas líneas son "magnéticas" y se quedan pegadas cuando acercas el cursor. Además, si luego mueves el símbolo por el diagrama, las líneas se quedan en su sitio y se estiran o encogen automáticamente. Para cambiar el color y las propiedades de cada símbolo, realiza un doble clic sobre alguna de las líneas del mismo y se abrirá un cuadro de diálogo 33.
Como ves, disponer de software para tu oficina no te costará ni un euro y, además, este te ofrece gran calidad y compatibilidad.



Utiliza las apps de Android en Windows

Con BlueStacks



Por fin puedes usar las apps de Android en tu sistema Windows. Con ayuda del software BlueStacks ya puedes disfrutar de los juegos y apliciones de redes sociales con toda la potencia que te ofrece el procesador de tu PC o portátil.

Android es, sin lugar a dudas, el sistema operativo con un mayor crecimiento de usuarios en los últimos años. Dan fe de ello la ingente cantidad de dispositivos que lo integran y el gran número de apps que ven la luz a diario.

Por eso, no es sorprendente que BlueStacks haya querido llevar a los PCs con Windows 7 toda la versatilidad y facilidad de uso de las apps de Android. Con esta utilidad, podrás emplear tus favoritas como nunca lo habías hecho antes, con toda la potencia de tu PC y a pantalla completa. La aplicación es muy reciente, y por ello todavía se encuentra en fase de desarrollo.

PASO 1 • Instala BlueStacks y comienza a utilizarlo

El funcionamiento de la aplicación se basa en la virtualización de un sistema Android dentro de Windows. Es decir, BlueStacks crea en tu PC un lugar donde emular y ejecutar aplicaciones. Todo ello, sin alterar lo más mínimo el estado de tu equipo.

Puedes encontrar la aplicación en **nuestro CD**, o bien descargarla desde su web (**bluestacks.com/homepage**). Instalarla es muy sencillo, ya que el proceso no necesita deconfiguraciones adicionales. Cuando termines, tienes la posibilidad de ver un vídeo con las principales funciones y uso de la aplicación. Si quieres, échale un vistazo ya que resulta de ayuda para familiarizarte con la interfaz del software.

Los primeros pasos

Inicia ahora el programa desde el acceso directo **BlueStacks App Player**, que se ha creado en el escritorio del equipo, o desde **INICIAR > TODOS LOS PROGRAMAS > BLUESTACKS > LAUNCH BLUESTACKS**.

En la parte inferior verás los seis iconos que permiten controlar BlueStacks. De izquierda a derecha son: **Go Back** 1 te permite volver atrás en los menús y salir de las aplicaciones. El icono **Show Menu** 2 te muestra el menú de opciones y configuración de la aplicación que está en funcionamiento. El siguiente es **Rotate App** 3, y su efecto es el mismo que si rotaras tu smartphone (pasa de formato de pantalla vertical a horizontal). En algunas aplicaciones, no notarás la diferencia, porque éstas ya se muestran a pantalla completa. **Zoom App** 4, por su parte, reduce o aumenta el tamaño de la pantalla de la aplicación en tu monitor.

Uno de los iconos más importantes, y que seguro será de los que más utilices, es **All Apps** 5, que muestra un menú donde aparecen todas las aplicaciones que tienes instaladas en ese momento. Por último, en el extremo derecho de la pantalla se encuentra **Close** 6, que cierra BlueStacks.



Es importante que sepas que, aunque hayas "cerrado" BlueStacks pulsando el icono **Close**, la aplicación continúa ejecutándose en segundo plano, por si necesitas volver a usarla. Si no quieres que esto ocurra, despliega la **Barra de notificaciones de Windows**, haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de BlueStacks y selecciona la opción **Quit** del menú emergente.

Inicia y usa las apps

Para iniciar las aplicaciones Android, haz clic en **All Apps**. De esta forma, accederás al menú de las aplicaciones instaladas (Bluestacks ya incluye algunas de serie). Puedes desplazarte por las páginas del menú mediante clics en las flechas laterales 7 o sobre los puntos 8, que indican en qué página te encuentras. Para conocer cómo desplazarte en las aplicaciones, elige por ejemplo la llamada **Pulse**. 9

Esta es una aplicación que se usa para leer noticias. Cuando se inicie, podrás moverte por la pantalla de la misma forma que lo harías cuando usas tu smartphone, pulsando con el dedo (que ahora realmente es el icono del ratón) y arrastrando arriba, abajo o a los lados. Haz clic en un punto de la pantalla y, mientras mantienes pulsando el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor vertical u horizontalmente. Como verás, la pantalla se desplazará en esa dirección.

Algunas aplicaciones permiten el desplazamiento y selección usando las teclas de cursor, la barra de espacio e Intro. Pero su uso no siempre resulta tan intuitivo como la acción directa con el cursor sobre la pantalla. Has de tener en cuenta que se trata de un sistema pensado para dispositivos con pantalla táctil.

Si pulsas en el icono **Show Menú** de la barra de controles de BlueStacks, aparecen las opciones de configuración propias de la aplicación. Pulsa **Go Back** para cerrar la app.



Es posible que tengas que pulsar **Go Back** varias veces, en función de las páginas que hayas avanzado en la aplicación.

PASO 2 • Gestiona tus aplicaciones y sincronízalas

BlueStacks incluye nueve aplicaciones ya instaladas, pero seguramente quieras probar otras o usar las que ya conoces y utilizas habitualmente en tu teléfono o tableta. A continuación, te enseñamos cómo agregar más o personalizar las que ya tienes.

Añade nuevas apps y desinstala las que no uses

Para instalar nuevas aplicaciones, abre el menú correspondiente pulsando el icono **All Apps** y, luego, elige **Get More Apps**. Se iniciará el navegador de Internet con una página en la que se te pide que te registres en **BlueStacks App Channels**, que es la sección de apps de BlueStacks. Pulsa en **Sign up** para proceder con el registro. Una vez finalizado, recibirás un correo a la dirección que has facilitado y un enlace a su página. Ya puedes acceder a **BlueStacks App Channels** y, si quieres, también añadir algunas aplicaciones más a tu dispositivo virtual.

En la sección **Featured Apps** 10 tienes aplicaciones que puedes instalar. Pulsa en el botón **Subscribe** 11 que hay debajo de la aplicación elegida y, seguidamente, en **OK** en el cuadro de confirmación que aparece. Debido al proceso de sincronización, es posible que la app tarde unos minutos en aparecer en el menú de BlueStacks. Si esperar no va contigo, reinicia el programa. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón en el icono de BlueStacks de la **Barra de notificaciones de Windows**, y selecciona **Restart BlueStacks**. Cuando vuelvas a tener disponible el programa, la aplicación aparecerá en el menú **All Apps**.

Para desinstalar una aplicación, el proceso es similar al descrito para instalarla. Simplemente, haz clic en el aspa del botón **Subscribed** 12 de la app que ya no usas, y ésta se desinstalará. Igual que antes, si no quieres esperar, reinicia BlueStacks de forma directa.

Sincroniza BlueStacks con tu dispositivo Android

Si quieres utilizar las aplicaciones de tu dispositivo Android en BlueStacks, tendrás que sincronizarlas mediante una aplicación que debes instalar en tu smartphone o tableta.

Haz clic en **All Apps** y elige la entrada **Get More Apps**. En la página **BlueStacks Channels** elige la sección **Cloud Connect** 13. Aquí verás un enlace a Android Market, desde donde podrás descargar la aplicación **BlueStacks Cloud Connect**, que es la que necesitas. Naturalmente, también podrás instalarla directamente desde Android Market de tu dispositivo.



Después de instalar este programa inícialo y, automáticamente, te solicitará un número PIN de confirmación. Este lo encontrarás en la página **Cloud Connect** de **BlueStacks Channels**. Introduce el **Phone PIN** en la app de tu dispositivo y, a continuación, lo que debes hacer es pulsar sobre **Login**.



Ahora, verás una lista con todas las aplicaciones que tienes instaladas en tu dispositivo. Elige una marcando la casilla correspondiente 14 y continúa pulsando en el botón **Sync** 15 para, así, sincronizarla con BlueStacks. Tras esto, ya la tendrás lista en tu PC.

Las aplicaciones que tienes sincronizadas con tu dispositivo te aparecerán en la sección **Cloud Connect** de la página **BlueStacks Channels**. Es posible que BlueStacks no sea compatible con apps que requieran el uso de gráficos 3D o que estén limitadas a la versión Pro. Si esto ocurre, Bluestacks la mostrará como **Unavalaible**.

Como ves, disponer de Android en tu PC no puede resultar más sencillo.

Controla si tu equipo funciona correctamente

Con herramientas de monitorización

Datos como la memoria RAM, el porcentaje de consumo de CPU y muchos datos más son invisibles al usuario. Sin embargo, si eres exigente, te recomendamos que monitorices y obtengas toda la información de tu sistema en Ubuntu gracias a estas herramientas que te proponemos.



Cuando tienes varios programas abiertos, a veces sientes la necesidad de saber qué es lo que está pasando dentro de tu ordenador. Monitorizar un sistema operativo es analizar los diferentes procesos que tienes abiertos, así como controlar qué hardware dispones y en qué se está dedicando.
Las ventajas de monitorizar tu sistema es que, también, dispones de la información del software y, de esta forma, puedes saber qué programas son los que ralentizan tu ordenador. La única desventaja es que las mismas herramientas gastan recursos, pero su consumo es mínimo.
En este artículo te enseñamos a utilizar los 5 programas de monitorización más útiles.

PASO 1 • Instala las herramientas de monitorización

Las herramientas de monitorización no dejan de ser aplicaciones. Ubuntu las tiene en el Centro de Software, que te permite instalar las diferentes herramientas de una manera muy sencilla.



Entra en el Centro de Software de Ubuntu

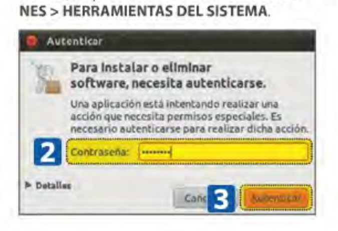
El primer paso es abrir el **Centro de Software de Ubuntu**. Si utilizas una de las dos últimas versiones de Ubuntu, la 11.04 ó 11.10, posiblemente encuentres dicho gestor de programas en el lateral izquierdo de tu escritorio. El icono correspondiente se caracteriza por una bolsa de papel con el logotipo de Ubuntu. Si no lo tienes en el lanzador, pulsa en el botón de inicio de Ubuntu y escribe **Centro de Software de Ubuntu** y te aparecerá.
Si dispones de versiones más antiguas del sistema, puedes abrirlo pulsando en **APLICACIONES > CENTRO DE SOFTWARE DE UBUNTU**.

Una vez abierto, busca en el lateral superior derecho y escribe el programa que quieras encontrar en el **Cuádro de búsqueda** **1**. Las cinco herramientas de monitorización son las siguientes: **HardInfo**, **GKrellM**, **EtherApe**, **Xosview** y **LXTask**.

Instala las aplicaciones de forma sencilla

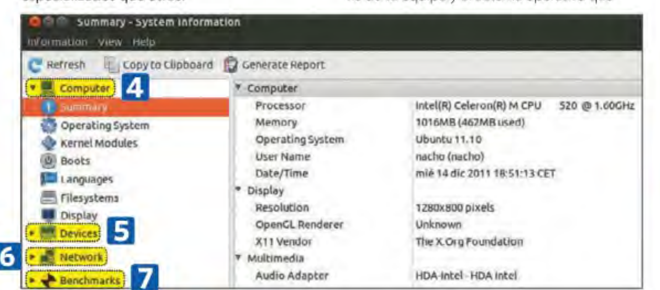
Cuando hayas encontrado el programa adecuado, puedes obtener mayor información sobre él si pulsas en **Más información**. Para instalarlo, sólo tienes que pulsar en el botón **Instalar**. A continuación, tienes que introducir la contraseña de **Administrador** **2**. Esta es la que estableciste cuando instalaste Ubuntu por primera vez. Cuando la hayas escrito, pulsa en **Autenticar** **3**. Si no ha habido ningún problema, en unos minutos tendrás instalado el programa solicitado.

Para acceder a las diferentes herramientas, simplemente tienes que pulsar en el botón de inicio de Ubuntu y escribir los siguientes nombres para cada programa: **System Profiler and Benchmark (HardInfo), GKrellM System Monitor (GKrellM), EtherApe (EtherApe), Xosview (Xosview) y Administrador de tareas (LXTask)**. Si dispones de una versión antigua de Ubuntu, los puedes encontrar en **APLICACIONES > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA**.



PASO 2 • Monitoriza Ubuntu

Una vez que ya sabes cómo instalar las diferentes herramientas, tienes que saber utilizarlas para conocer el estado de tu ordenador. Todas las herramientas te muestran información básica, si bien unos son más especializados que otros.



Averigua qué hardware tienes con HardInfo

HardInfo te ofrece una completa información de los componentes de tu ordenador, además de realizar pruebas para comprobar el rendimiento de la CPU. Esta herramienta, te informa del procesador del que tienes instalado; la versión de Linux; particiones y sistemas de archivos; usuarios y sus permisos; idiomas instalados; y otros datos sobre tu monitor. Por otra parte, HardInfo te dice la cantidad de memoria presente; el tipo de batería; las impresoras instaladas; periféricos USB y PCI; y mucho más.
HardInfo divide los componentes de tu equipo en cuatro categorías. La primera es **Computer** **4**, donde te muestra los elementos más importantes de tu ordenador. Esta categoría, al igual que en las otras, está dividida en subapartados, que ofrecen información más específica. El subapartado **Summary** muestra un resumen como el procesador que tienes, la memoria de tu equipo y el sistema operativo que estás utilizando. El resto de subapartados se centran en aspectos como los módulos del núcleo, el sistema de ficheros, las variables de entorno, los usuarios, etc.
La segunda categoría es **Devices** **5**, donde se muestra una lista del hardware que tiene tu ordenador. Aquí puedes ver, además del procesador y la memoria, los dispositivos de USB o PCI. En **Network** **6** puedes encontrar las interfaces utilizadas, conexiones IP, las tablas de enrutamiento y direcciones ARP, los servidores DNS (así como un resumen con todas las estadísticas de tu red).
Por último, en **Benchmarks** **7** tienes las diferentes pruebas de rendimiento de tu equipo. Las más famosas que encontrarás son Blowfish, Fibonacci o N-Queens.

Monitoriza tu PC en Windows

No sólo en distribuciones Linux puedes monitorizar tu ordenador, en Windows también tienes herramientas de este tipo gracias a la gran diversidad de aplicaciones que existen en Internet. Las más populares para este sistema operativo son las siguientes:

- **Aida64** (www.aida64.com/downloads): es una herramienta de Everest Software que enumera todos los componentes de hardware del equipo, separados en categorías (como procesador, memoria o GPU). La cantidad de información que Aida64 recopila es enorme. Para facilitar su asimilación, dispones de un apartado lde resumen y un generador de informes exportables a HTML. Cada dato, además, se puede copiar al portapapeles.
- **TuneUp Utilities** (www.tuneup.es): además de analizar tu ordenador y su consumo, TuneUp es un programa que te ayuda a que tu sistema vaya más rápido, se bloquee menos y gaste menos energía. En pocos minutos, TuneUp explora tu PC en busca de errores y te ofrece soluciones seguras. TuneUp Utilities tiene más de 30 herramientas de optimización y monitorización. En la última versión dispone del modo Ahorro, que maximiza el ahorro energético apagando o reduciendo la potencia del hardware tras un tiempo de inactividad.
- **Advanced SystemCare** (www.iobit.com/advancedsystemcareper.html): lo más característico de este programa es su panel principal, que presenta cuatro grandes iconos para las modalidades de limpieza diaria y profunda, el acelerador Turbo Boost y las herramientas de monitorización. La diferencia con otras aplicaciones de monitorización es que, además de realizar un cuadro de resumen, te indica los problemas del hardware de tu equipo e intenta solucionarlos. Para cada problema detectado, SystemCare te muestra un detallado informe que puedes guardar por separado.

Monitoriza tu sistema Linux desde la consola

Las herramientas de monitorización de Ubuntu, generalmente, están disponibles también en otras distribuciones de Linux, como es habitual en el software libre.



Sin embargo,existen algunas que no disponen de dichas herramientas todavía. para ellas, Linux dispone de opciones... casi todas ejecutables desde el terminal de consola y mediante el uso de un conjunto de comandos universales para todas ellas. Las más utilizadas son:

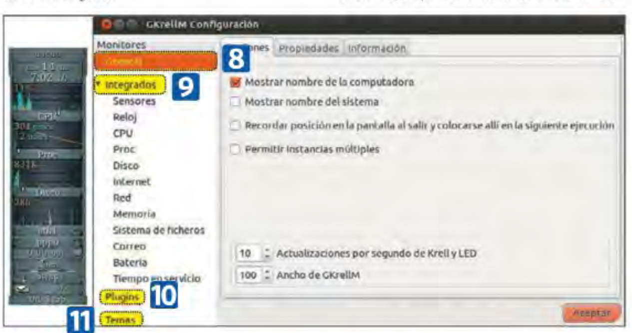
- **Netstat:** es una herramienta de línea de comandos que muestra un listado de las conexiones activas de tu ordenador, tanto entrantes como salientes. La información que te lista incluye el protocolo en uso, las tablas de enrutamiento, las estadísticas de las interfaces y, también, el estado de la conexión. Se utiliza, principalmente, para encontrar problemas en una conexión y para medir el tráfico de red como una forma de calcular el desempeño de ésta.

- **Vmstat:** este comando te permite monitorizar lo que pasa dentro de tu servidor a nivel de hardware: memoria, discos, procesos y demás partes de tu sistema. Al ejecutarla, te muestra varias columnas. **Swap** indica la actividad de la paginación; **Procs** muestra el estado de los procesos; **Memory** informa del estado de la memoria.
Por último, la columna **CPU** permite conocer el uso que se le está dadnod al procesado, donde la subcolumna **WA** muestra el porcentaje de espera por E/S (entrada/salida) de la CPU.

- **Ps:** El comando significa Process status (estado de los procesos), e indica todo lo relacionado con los procesos de tu máquina. En cierto modo, es un administrador de tareas en modo texto. Existen muchas formas para utilizar el comando, pero la más común es ps aux, que te devuelve una lista por consola de los procesos que se están ejecutando. Normalmente, se usa en conjunto del comando kill, con la idea de terminar un proceso conociendo su nombre o el identificador asociado al proceso.

Obtén gráficas en tiempo real con GKrellM

GKrellM es una barra que traza gráficas del uso de tu CPU, discos, carga del sistema, interfaces de red y conexiones a Internet. Incorpora otros monitores, como el de memoria y **swap**, sistemas de archivos con opción de montar/desmontar, verificación de correo nuevo, reloj/calendario, medidor de batería, temperaturas de CPU y tiempo en línea. Además, dispone de LEDs para los monitores de red y un botón de encendido y tiempo de conexión para conexiones PPP.
En un principio, la barra de información es muy reducida, y te muestra sólo unos pocos datos. Para ampliar la información, tienes que pulsar con el botón derecho de tu ratón en la zona superior de la barra donde se muestra el nombre del equipo y pulsar en **Configuración**. Una vez hecho esto, te aparecerá una ventana con las opciones necesarias para que personalices la barra de información. En **General** 8, tienes las acciones básicas como el permitir instancias múltiples, las propiedades de la interfaz y el formato de la información. En **Integrados** 9 tienes los widgets a añadir en la barra –cuantas más añadas más grande será, pero también más información completa–. Uno de los aspectos más interesantes de GKrellM es la posibilidad de instalarle **Plugins** 10. En Internet puedes encontrar una gran cantidad de ellos para esta herramienta.
Por último, en **Temas** 11 puedes personalizar la interfaz, añadiendo diferentes plantillas que cambiarán el aspecto externo de la barra y, así, tenerla a tu gusto.



Conoce el estado de tu red con EtherApe

EtherApe es un sistema de monitorización gráfica para la red. Esta herramienta te muestra la actividad de la red gráficamente. Los **hosts** y **links** cambian su tamaño en relación al tráfico que en ese momento sea latente. También te diferencia los protocolos mediante colores. Además, es capaz de filtrar el tráfico que debe ser mostrado, y enseñar directamente el tráfico de un fichero como si fuese directamente de la red.
La interfaz es simple, pero suficiente como para mostrar todos los datos de tu red. En la **Zona de Red** 12 dispones de los diferentes equipos con su dirección IP –o su equivalente en nombre en DNS–. Las diferentes líneas muestran las relaciones de los diferentes equipos, siendo todas de doble sentido.



Esto significa que, si dos ordenadores están conectados, puede tanto enviar como recibir los datos. Si quieres modificar la gráfica para mostrarla con otros colores pulsa **Pref.** 13 y podrás cambiar todos estos aspectos.
Por último, si quieres obtener una lista de los protocolos de tu red pulsa en el botón **Prot.** 14 y se te mostrarán todos los protocolos con sus puertos correspondientes.

Echa un vistazo rápido a tu sistema con Xosview

Xosview es una herramienta de monitorización que te muestra, basándose en varias medidas, el estado de los parámetros del sistema operativo. Estos incluyen la Carga promedio; el Uso de CPU y de memoria; el estado del disco; la utilización del espacio de intercambio o memoria **swap**; y la información de la paginación y las interrupciones que se están ocurriendo. Cada uno de estos parámetros se muestra como una barra horizontal, que se divide en regiones (cada una representa un porcentaje del recurso que está siendo utilizada).
Si bien Xosview no dispone de medidas de personalización, y sólo te muestra las variables indicadas antes, tiene información que



no puedes encontrarla en otros sistemas de monitorización. En este caso, la más particular es la gráfica de las **Interrupciones** del sistema operativo.
Una interrupción es una señal recibida por el procesador de un ordenador, indicando que debe parar el curso de ejecución actual y pasar a ejecutar código específico para tratar esta situación. Hecho esto, dicho código es específico, se reanuda la ejecución del programa. Un ejemplo es el uso del teclado: si pulsas una tecla verás que la segunda interrupción se activa. Ésta medida es muy útil para conocer el funcionamiento en paralelo de tu ordenador con los diferentes eventos que van ocurriendo.
Otra de las ventajas de Xosview es que es universal, ya que es compatible con la totalidad de distribuciones Linux. Si quieres tenerlo en otro sistema Linux, descárgate el programa en la página oficial: **xosview.sourceforge.net**

Administra todas tus tareas con LXTask

LXTask no es exactamente una herramienta de monitorización, es más bien un administrador de tareas para Ubuntu: Un programa informático que se utiliza para proporcionar información sobre los procesos que se están ejecutando en tu ordenador y su situación general.
Puedes emplearlo para finalizar procesos, comprobar el uso de CPU de éstos, así como terminar programas y cambiar la prioridad.
LXTask es muy ligero, y con el que podrás ver los procesos que ejecuta Linux en ese momento, el consumo de CPU y memoria, el nivel de prioridad y el usuario que lo ha ejecutado.
Además, permite ver también los procesos del administrador; pausar, parar o forzar los procesos; y cambiar el nivel de prioridad para que se le asigne más memoria y, por lo tanto, que funcione mejor el equipo en todo momento.
LXTask está dividido en tres zonas principales. La primera es **Procesos** 15, donde se muestra una lista de todos los programas en ejecución. En la zona de **CPU** 16 se encuentra la información del consumo de CPU –el total de todos los procesos expresado en porcentaje–.
Por último, enel apartado **Memoria** 17, encontrarás los datos de la memoria total utilizada por los programas activos, comparada siempre con la memoria total de tu equipo.
En definitiva, con estas herramientas podrás conocer hasta el último detalle de lo que sucede en tu ordenador y, además, con muchas de ellas tendrás la posibilidad de establecer comportamientos en consecuencia. Así, siempre tendrás plenamente controlada tu distribución de Ubuntu.

Administrador de tareas

Archivo Ver Ayuda 16 17

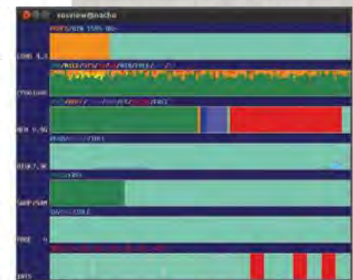
Uso de la CPU: 34 % | Memoria: 617 MB de 993 MB usados

Comando	Usuario	% CPU	RSS	Memoria virtual	PID	Estado	Prioridad	PPID
chromium-browser	nacho	10%	75,0 MB	442,5 MB	1572	R	0	1
gnome-screenshot	nacho	6%	13,4 MB	82,7 MB	4661	S	0	1
lxtask	nacho	5%	12,5 MB	80,9 MB	4651	R	0	1
wnck-applet	nacho	2%	11,5 MB	98,5 MB	1392	S	0	1
python	nacho	1%	245,0 MB	481,9 MB	2990	S	0	1
gnome-panel	nacho	0%	14,3 MB	109,4 MB	1194	S	0	1084
metacity	nacho	0%	9,5 MB	74,0 MB	1179	S	0	1084
nautilus	nacho	0%	19,7 MB	174,0 MB	1192	S	0	1084
gvfsd-http	nacho	0%	3,4 MB	77,0 MB	2795	S	0	1
bash	nacho	0%	640,0 KB	8,2 MB	2151	S	0	2146
geany	nacho	0%	13,9 MB	122,8 MB	2146	S	0	1

más detalles 15 Salir

Optimiza Ubuntu para sacar mayor rendimiento

Cuando monitorizas tu sistema operativo, ves que hay procesos o programas que consumen demasiados recursos. En Ubuntu puedes realizar pequeños trucos para que tu sistema rinda mejor y sea más eficiente.
Por ejemplo, Ubuntu cuenta con diversos efectos que muestran cambios de escritorio, igual que realiza Windows 7. Para aligerar el sistema puedes optar por la posibilidad de que todo el sistema vaya más rápido quitando dichos efectos. Para eliminar estos efectos, escribe **Efectos Visuales** al pulsar el botón de **Inicio** de Ubuntu.



Si estás utilizando una versión antigua del sistema operativo, entra en **Sistema > Preferencias > Apariencia > Efectos Visuales** y selecciona **Sin Efectos**.
Otro aspecto para mejorar la eficiencia de Ubuntu es borrar los núcleos del sistema (kernel) antiguos. Con las periódicas actualizaciones de Ubuntu, resulta habitual que se acumulen varios núcleos, ya que, por prevención, el sistema no borra los anteriores por si existe algún problema de estabilidad.
Aunque no sucede nada malo por disponer de los antiguos, cada uno de ellos te ocupa unos 128 MB en el disco duro. Para eliminarlos y ahorrar espacio, abre el terminal y ejecuta este código: **dpkg --get-selections | grep linux-image**. Así, se puede averiguar qué núcleos están instalados, con numeraciones como linux-image-2.6.24-23-generic. Siempre debes dejar intactos el último y el denominado **linux-image-generic**. Los demás los borras con el comando **sudo aptitude purge núcleo**, sustituyendo esta última palabra por el nombre concreto del núcleo que quieres borrar.







Descubre a fondo iCloud, la nueva nube de Apple

Y trabaja desde cualquier parte

iCloud es un nuevo servicio en la nube de Apple. Te permite acceder a tu información (documentos, correos, contactos, calendarios, música, fotos, vídeos...) desde cualquier dispositivo, de manera automática y sin cables. Fácil de configurar y utilizar, tendrás lo que necesites donde y como quieras.



Este nuevo servicio de Apple, denominado iCloud, es un disco duro virtual donde puedes almacenar tu información. Pero no sólo eso, los datos allí se sincronizan de manera automática y al instante entre todos tus dispositivos, para que, así, estén siempre disponibles.
Con iCloud mantienes actualizados al segundo tus correos, calendarios, contactos, música, fotos, documentos… y todo sin que tengas que pulsar un botón ni conectar cable alguno. Haz una foto con tu iPhone y enseguida la tendrás en tu ordenador Mac o en tu iPad... Así de fácil y sencillo.

PASO 1 • Date de alta en iCloud

Antes de nada, conviene saber que iCloud es un servicio que Apple ofrece de manera gratuita a todos los usuarios de sus últimos dispositivos: **iPhone**, **iPod Touch**, **iPad** y **Mac**. Para poder utilizarlo, estos deben tener el sistema operativo iOS 5 o Mac OS X Lion.

Actualiza el sistema

Antes de empezar a usar iCloud tienes que asegurarte de que todos tus dispositivos están actualizados con la última versión de su sistema operativo (OS X Lion y iOS 5). Para actualizar el sistema de tu Mac, ve al menú de la manzana y elige la opción **Actualización de software** 1. Para actualizar el sistema de tu dispositivo móvil, conéctalo a tu Mac y abre **iTunes**, selecciónalo y, en la columna de la derecha, busca el apartado **RESUMEN > VERSIÓN** y, a continuación, pulsa el botón **Buscar actualización**. A continuación, espera a que finalice el proceso.

Finder Archivo Edición Vi
Acerca de este Mac
Actualización de software...
App Store...
1

Crea una cuenta de iCloud

Para crear la cuenta en tu Mac, abre el panel de **Preferencias del sistema** y selecciona la opción **iCloud**. Introduce tu **ID de Apple**, –si eres usuario seguro que ya tienes uno–, que es el mismo que usas para tus compras en la App Store o iTunes Store. A continuación, marca en la columna de la derecha los servicios que quieres activar en la aplicación. Por cierto, en la barra inferior puedes ver el espacio de disco duro que queda disponible.
Para crear la cuenta en un iPhone, iPod Touch o iPad el proceso es tan sencillo como que, al actualizar el sistema operativo, aparece un configurador. Introduce entonces tu **ID de Apple** y selecciona los servicios que quieras sincronizar.
Puedes crear la cuenta también en un PC. Para ello, descarga el **Panel de control** de iCloud para Windows (support.apple.com/kb/DL1455?viewlocale=es_ES) y sigue los mismos pasos que para crear la cuenta en un Mac.



PASO 2 • Sincroniza toda tu información

Con iCloud, tendrás toda tu información sincronizada en todos los dispositivos. Ve a **PREFERENCIAS DE SISTEMA > ICLOUD** y marca las casillas correspondientes al tipo de información que quieres tener sincronizada.



Tus compras, sincronizadas

Todas las compras que realices a través de iTunes Store o la App Store, estarán disponibles en cualquiera de tus dispositivos al instante. Esta transferencia se hace de manera automática, a través de WiFi o 3G. Da igual que lo que compres sea un ebook, un juego o el último álbum de tu artista favorito.
También puedes descargarte las compras que hiciste antes de utilizar iCloud. Accede a tu **Historial de compras** en iTunes Store desde cualquier dispositivo, independientemente de en cuál de ellos hiciste la compra. Abre la aplicación y, en la columna de la derecha, busca el apartado **Enlaces**. Selecciona **Comprado** 2 y aparecerán tus compras (Música, Apps y Libros). Un botón gris –junto a la compra– denominado **Descargado**, te indica si la compra está descargada en ese dispositivo. Si no lo está, aparece un botón con forma de **Nube**, púlsalo y esta se descargará e instalará. Todo ello sin pagar por ellas.
En los libros, si añades un marcador, una nota o un subrayado desde un dispositivo, este también aparecerá en el mismo libro que tengas en otro equipo, por lo que puedes continuar la lectura de tus libros desde diferentes dispositivos. Con iCloud toda tu biblioteca estará tan a mano como cerca tengas tus dispositivos.



Calendarios, correo, contactos y más...

iCloud se encarga de que toda la información de tus calendarios, correos, contactos, favoritos, notas y recordatorios esté sincronizada al instante. Es decir, que si creas un evento, añades un contacto, modificas una nota, incorporas un nuevo favorito o envías un correo electrónico, el proceso ocurrirá a la vez en todos tus dispositivos vía push (el proceso se origina en el servidor). Puedes pasar de un dispositivo a otro con total tranquilidad, pues todos cuentan con la misma información sincronizada. Además, al crear una cuenta iCloud, automáticamente se crea una cuenta de correo **tuIDdeApple@me.com**, que se sincroniza en todos los dispositivos.

También fotos y vídeos

Si haces una foto o grabas un vídeo con un dispositivo, estos aparecen en todos los demás sin mover un dedo, ni hacer nada especial. Tan sencillo como hacer una foto con tu iPhone, abrir **iPhoto** en tu Mac y pulsar sobre **Fotos en streaming** 3, y allí aparecerá la recién hecha o el vídeo recién grabado. Para iPad, basta con que abras la app **Fotos** y selecciones **Fotos en streaming**, para obtener el mismo resultado.

Trabaja con documentos

iCloud mantiene tus documentos actualizados, permitiéndote trabajar con ellos desde cualquier dispositivo. Abre el documento, edítalo y ciérralo. A continuación, utiliza otro dispositivo y abre el mismo documento para continuar trabajando donde lo dejaste, así de fácil.
De momento, sólo puedes trabajar así con aplicaciones Apple como **iWork** (**Pages**, **Keynote** y **Numbers**), pero no serán las únicas, ya que los desarrolladores de apps empiezan a incluirlo en sus aplicaciones.

Accede con el navegador

En www.icloud.com se encuentra el servicio donde está toda la información que tienes en la nube de Apple: Mail, Contactos, Calendario, Buscar mi iPhone, o el área de trabajo iWork, con tus documentos de Keynote, Pages y Numbers. Accede a la dirección e introduce tu **ID** y **contraseña**. Desde cualquier navegador y en cualquier ordenador, podrás tener acceso a todos tus datos.

Copias de seguridad

De manera automática, iCloud hace copias de seguridad de todo el contenido de tus dispositivos, todo ello vía WiFi y mientras estos se están cargando. Ya no tendrás que preocuparte de perder la información si se extravía tu iPhone.
Y no sólo tus datos están seguros, sino que puedes utilizar estas copias para configurar un nuevo dispositivo o restaurar la información que tenías en un momento determinado.

De MobileMe a iCloud

Si tienes una cuenta de **MobileMe**, puedes traspasar toda la información que tienes en ella a tu nueva cuenta de iCloud. Para ello, Apple ha destinado una dirección www.me.com/move. Al entrar, te pedirá tu ID y contraseña MobileMe, introdúcelos y, a continuación, de forma automática tu cuenta de MobileMe pasará a ser de iCloud.



Configura tu equipo para ver fotos en 3D

Y haz más reales tus recuerdos



Con la tecnología 3D aplicada a los ordenadores no sólo puedes ver películas o jugar y ver que las balas se salen de la pantalla. También es posible disfrutar de fotos en 3D provenientes de webs, cámaras compatibles o conversiones propias. Te enseñamos a hacerlo de forma sencilla.

Los requisitos mínimos para poder disfrutar de fotografía 3D son menores a los necesarios para ejecutar películas o juegos con este tipo de imágenes. Eso sí, un monitor compatible y las gafas de Nvidia, son necesarias. Puedes hacer fotos 3D con una cámara compatible o una consola Nintendo 3DS. Pero también es posible bajarte increíbles fotografías tridimensionales de la Red. Son tareas relativamente sencillas de llevar a cabo, y que ofrecen un resultado espectacular.
En este artículo te indicamos, paso a paso, todo lo que debes hacer para que tus recuerdos sean mucho más reales.

Software GRATIS

Consíguelos en:
es.cyberlink.com
stereo.jpn.org
3dmedia.com
www.roxio.com

PASO 1 • ¿Qué necesito para ver fotos 3D?

La fotografía en tres dimensiones no es un divertimento especialmente exigente ya que, a fin de cuentas, sólo trabajas con imágenes estáticas. Así que necesitas un ordenador menos potente de lo que exige una película Blu-ray 3D o un juego. Pero los requisitos de partida son los mismos: un monitor 3D, unas gafas Nvidia o equivalente, y un PC medio.
La fotografía 3D se basa en fusionar dos imágenes tomadas con un ángulo ligeramente diferente. Se vuelven tridimensionales al verlas con unas gafas de obturación activa.

Requisitos mínimos

Este es el PC que necesitas para que funcione la tecnología 3D, ya sean fotos, vídeos o juegos.

- Microsoft Windows Vista o Windows 7.
- Intel Core 2 Duo o AMD Athlon X2 o superior.
- 1 GB de memoria del sistema (2 GB recomendados).
- Monitor 3D con frecuencia de 120 Hz.
- Gafas de Obturación Activa tipo Nvidia 3D Vision.
- Tarjeta gráfica GeForce 8800GT o superior.

Como puedes ver el hardware no es especialmente exigente, y los resultados que obtendrás merecen la pena.
Para realizar estos pasos, en nuetro caso hemos utilizado un ordenador equipado con una CPU Intel i7 870 de 4 núcleos, 8 GB de RAM, tarjeta Nvidia GTX 570 y el nuevo monitor 3D Acer HN274H de 27 pulgadas (que está equipado con gafas inalámbricas Nvidia 3D Vision y lleva el transmisor de infrarrojos integrado en la carcasa).



PASO 2 • Pon a punto el hardware

El proceso de instalación del hardware 3D es muy sencillo. Simplemente, conectas la tarjeta gráfica al monitor 3D con un cable HDMI o DVI y el transmisor inalámbrico de las gafas a un puerto USB –si no está integrado en el propio monitor–. Pon a cargar las gafas 3D en otro puerto USB, y listo. Consumen muy poco: una única carga de un par de horas puede durar más de 60 de autonomía.



El refresco de pantalla

Al contrario que las películas en Blu-ray 3D, las fotos tienen muchas resoluciones diferentes. Por eso, este parámetro del monitor debes ajustarlo un poco por encima de los valores medios a la que suelen estar tus fotos o, si son muy grandes, a la resolución máxima que te permita el dispositivo.
Los monitores 3D suelen tener una resolución nativa de 1.920 x 1.080 píxeles. En el caso de las fotos este es un valor secundario, ya que se reescalarán a la resolución que uses. Lo que sí es realmente importante es el refresco de pantalla: debes colocarlo a **120 Hz** **1** para poder ver imágenes en 3D.
El siguiente paso consiste en activar el uso de esta tecnología y ajustar la configuración para ver correctamente las fotos estereoscópicas. Es muy importante que instales la última versión de los controladores gráficos de Nvidia, ya que siempre añaden mejoras y correcciones. Además, incluyen el soporte del transmisor inalámbrico y las gafas 3D.
Accede al **Panel de Control de Nvidia** y pulsa en **Establecer 3D Estereoscópica** **2**. A continuación pulsa en **Activar 3D Estereoscópica** **3**. Se abrirá el asistente de las gafas, actívalas y realiza distintas pruebas –cerrando uno u otro ojo– para comprobar que funcionan correctamente.

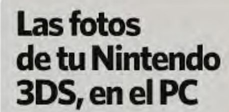
Los ajustes

Puesto que las fotos son imágenes estáticas en donde no cambia la profundidad o la convergencia mientras las contemplas, no requieren ajustes avanzados de estos valores como ocurre en los juegos. El único valor que deberás personalizar es la **Profundidad** **4**, que mide lo cerca o lejos que ves el fondo de la imagen 3D. Depende de tus gustos y la tolerancia que tengas a dichos efectos, lo normal es elegir un valor entre el 15 y el 95%.

La calibración

El hardware 3D ya está listo para funcionar. El siguiente paso es configurar el monitor para que las imágenes se vean con la mayor calidad y naturalidad posible. La propia tecnología de las gafas de obturación activa hace que todo se vea más oscuro, por eso hay que compen-

Las fotos de tu Nintendo 3DS, en el PC





La consola portátil Nintendo 3DS ha sido un gran éxito estas navidades, gracias a su radical (y polémica) bajada de precio. Es la primera consola que permite ver imágenes 3D sin necesidad de gafas y, además, puedes hacer fotos estereoscópicas con ella y, así, verlas a pantalla grande en tu monitor 3D. Sólo tienes que seguir estos pasos:

1 Haz fotos con la cámara incorporada en la Nintendo 3DS. Dichas imágenes se guardan en la tarjeta SD de la propia consola.

2 Conecta un lector de tarjetas a tu PC –vale más o menos 10 €– e introduce la tarjeta SD de la Nintendo 3DS.

3 Las fotos se guardan en formato **MPO**, y están localizadas en la carpeta **DCIM**. Cópialas a tu PC. De la misma forma, puedes agregar fotos MPO que descargas de la red en esta carpeta para verlas en la pantalla 3D de la Nintendo 3DS, sin gafas.

4 Utiliza el Visualizador de Fotos de 3D Vision para ver las fotos de la consola en tu monitor 3D.

Recuerda que, con el nuevo Firmware de la consola que apareció en diciembre, también es posible grabar vídeo 3D.



sario calibrando el monitor. Regresa al panel de configuración de la tarjeta gráfica y accede a la **Configuración de Color del Escritorio**. Al activar las gafas, el monitor sube automáticamente el brillo al máximo, así que tienes que equilibrar el contraste y el color en consecuencia. Esto depende de los gustos y del modelo de monitor que tengas. Por ejemplo, en nuestro equipo hemos puesto la **Saturación** del escritorio al **76%** 5, con el **Brillo** en el **40%** 6, el **Contraste** alrededor del 60% 7, y el **Gamma** sobre **1.03** 8. Haz pruebas mientras ves una imagen, hasta que te encuentres cómodo. Los últimos ajustes tendrás que hacerlos con los controles del monitor. Activa el **Modo Fotos o equivalente** (si lo tiene), y aumenta el contraste para compensar el exceso de brillo del modo 3D.



Captura tus juegos en tres dimensiones

Si tienes una gafas 3D Vision, seguramente las habrás utilizado para jugar a algunos de los cientos de videojuegos compatibles con esta tecnología. Te interesa saber que puedes hacer capturas de imágenes en 3D mientras juegas .De esta forma, puedes usarlas como fondo de escritorio, colgarlas en foros, o para tu colección personal. Los propios controladores de Nvidia incorporan una función de captura, así que no tienes que instalar nada. Solo sigue estos pasos:

1 Cuando estés jugando en modo 3D haz una captura de imagen pulsando las teclas **ALT** y **F1**.

2 Estas capturas se guardan en la carpeta **Mis Documentos\NVStereoscopic3D.IMG** con la extensión de archivo **JPS**.

3 Puedes disfrutar de dichas imágenes utilizado el Visualizador de Fotos de 3D Vision o el propio PowerDVD 11 Ultra.



PASO 3 • Disfruta de tus fotos 3D

Ya estás preparado para disfrutar de la fotografía estereoscópica. Sólo faltan los programas para visualizar dichas imágenes, y las propias fotos. Por suerte, hay muchas formas de conseguir ambas cosas.

Visualiza tus fotos

Los propios controladores de Nvidia, cuando detectan unas gafas 3D, instalan el **Visualizador de Fotos** de 3D Vision. Con este programa podrás ver cualquier foto en los formatos MPO, JPS y PNS, soportados por la mayoría de las cámaras 3D, como las de Fujifilm, o la consola Nintendo 3DS. Si tienes uno de estos dispositivos, simplemente haz fotos en 3D y cópialas a tu ordenador. También encontrarás webs en donde te puedes descargar cientos de espectaculares imágenes en 3D de los parques temáticos de Disney, paisajes, coches deportivos, y otros temas. Si ya tienes en tu poder una buena colección, utiliza el **Visualizador de Fotos de 3D Vision** para verlas.

Configura el programa

Inicia el software de visualización –estará en el escritorio si has completado el Asistente de Configuración de las Gafas– y accede al menú **Ver**. Ahora, pulsa en **Opciones**. Activa la marca **Pantalla completa** 9 para ver las fotos al máximo tamaño posible y, entonces, podrás cambiar la **Resolución** 10 a la que quieres reproducirlas. Haz clic en **Escalado adecuado** 11 para reescalarlas manteniendo la relación de aspecto, o preservar el tamaño original con **Tamaño actual**.
Por último, si tienes pensado hacer un pase de diapositivas con una colección de fotos, el programa dispone de la opción cambiar las fotos de forma **Manual** 12, o elegir los segundos que la imagen permanece en pantalla en la casilla **segundos/imagen** 13. También puedes hacer que las imágenes se deslicen por la pantalla con **Habilitar configuración de visualización deslizante** 14.



Para crear pases de diapositivas, simplemente entra en el menú **Ver** y elige la opción **Presentación**. Con el botón **Cambio** selecciona las fotos que quieres incluir, y con **Comenzar** arrancarás el proceso.

Utiliza PowerDVD

Otro visor de imágenes 3D de gran calidad y muy utilizado, ya que es una de las referencias en la reproducción de Blu-ray 3D, es PowerDVD 11 Ultra de Cyberlink. Puedes descargar una demo gratuita en su web (es.cyberlink.com). Instálalo e inícialo. Accede a la pestaña **Foto** 15 y, en la barra inferior del reproductor,verás un botón denominado **3D** 16. Actívalo para poder ver fotos en 3D.
A su lado está el icono de **Opciones** –tiene forma de tuerca– 17, que te permite configurar la profundidad de los efectos, fíjalo en el **75%** y haz pruebas subiendo o bajando este valor.



En la columna de la izquierda podrás localizar las fotos que tengas en tu disco duro. Busca cualquier foto 3D para visionarla. También es posible realizar presentaciones. Es tan sencillo como pulsar en el botón **Nueva Presentación** 18, ponerle un nombre, y arrastra fotos desde cualquier ubicación a dicha presentación para añadirlas a la lista. Pulsa el botón **Play** 19 para ver la secuencia de imágenes... ¡y ten las gafas 3D a mano!

PASO 4 • Tus fotos 2D... en 3D

La tecnología actual permite aplicar la tercera dimensión a cualquier foto 2D. PowerDVD 11 Ultra lo hace de forma automática y, por lo tanto, sin complicaciones.
Inicia PowerDVD 11, pulsa en la pestaña **Fotos** y, en la columna de la izquierda, busca cualquier imagen en dos dimensiones. A continuación, pulsa el botón **3D** de la barra inferior y,después en **Play**. Mágicamente, la imagen se habrá convertido en 3D.

3D con una cámara estándar

Otra opción es crear escenas 3D reales con una cámara de fotos estándar. Para ello, lo que debes hacer son dos fotos distintas al mismo objetivo pero desde una posición separada por un metro de distancia.
A continuación, debes usar un software de edición 3D especializado como **Stereo Photo Maker** (stereo.jpn.org/eng/stphmkr) **3D Composer** (3dmedia.com/our-products-/3dcomposer) o **Roxio 3D Photo Creator** (www.roxio.com), que ofrecen demos gratuitas.
Tomando como referencia el último, si quieres manipular fotos 3D ya completas, en el menú **Archivo** elige MPO o JPS, según el formato que tengas. Si quieres partir de una única **imagen 2D estándar**, elige esta opción.
Para usar las fotos consecutivas que has hecho antes, selecciona **Abrir Imágenes Izquierda y Derecha**. Pulsa en **Siguiente** para pasar a la pantalla de edición. Aquí, haz clic en las flechas que hay en la **Rueda** 20 de la esquina superior derecha –esto mueve una imagen sobre otra y crea el efecto 3D–. Incluso, puedes usar unas gafas de cristales azul/rojo para probar el efecto. Cuando estés satisfecho, pulsa en **Guardar** 21 y elige el formato **JPS** para que sea compatible con las gafas 3D Vision de Nvidia.
Como puedes ver, las fotografías en estéreo son muy fáciles de conseguir y los resultados que ofrecen son espectaculares. Es una tecnología que ha llegado para quedarse, así que estaremos muy pendientes de sus futuras novedades. ¡Y en nuestras páginas te explicaremos cómo aprovecharlas!



Consigue fotos estereoscópicas

Si no tienes una cámara 3D, una consola Nintendo 3DS, o no se te da bien montarte tus propias fotos estereoscópicas, aún te queda una solución: descargas miles de espectaculares imágenes tridimensionales que se ofrecen en la Red. Debes buscar aquellas que están en formato MPO o JPS.

- **Fondos y demostraciones**
  photos.3dvisionlive.com
  Nvidia dispone de una excelente colección de fotos en estéreo para usar como fondo o en demostraciones.
- **Parques temáticos de Disney**
  www.insidethemagic.net/3d.php
  La web Inside de Magic ofrece para descargar cientos de fotos 3D en formato MPO de los principales parques temáticos de Disney y otros lugares, como el zoo de San Diego.
- **150 webs temáticas**
  www.ringsurf.com/ring/2eyes/
  Más de un centenar de páginas dedicadas a la fotografía 3D.
- **Tapices para asombrar**
  www.enhanced-dimensions.com
  Imágenes de todo tipo, incluidas de algunas películas, para que disfrutes de la tecnología 3D.



Convierte una presentación de PowerPoint en vídeo

Y almacénalo en YouTube

Crear presentaciones y visualizarlas es algo común hoy en día. ¿Pero nunca has pensado que alguien no pueda ver alguna que le has enviado? Gracias a este artículo, esto no te sucederá nunca más…



Las presentaciones Powerpoint están, junto con los documentos Word y las hojas de cálculo Excel, entre los formatos de fichero más comunes que existen. Eso significa que, cuando envías una, el destinatario normalmente puede verla. En caso de dudas, la envías empaquetada en forma de fichero ejecutable y, así, te aseguras de su compatibilidad. Y todo esto está muy bien, si no abandonas el mundo de Windows. Para ellos, lo más fácil es que conviertas la presentación a vídeo.
Pero eso no es suficiente, porque deberás hacerle llegar el vídeo al destinatario, este tendrá que disponer del códec que uses, etc. De modo que lo realmente cómodo es que subas tu presentación en vídeo a un sitio de vídeos online, como YouTube. No hay dispositivo con acceso a Internet, ya sea móvil o fijo, que no pueda ver vídeos ahí alojados.

PASO 1 • Crea y exporta tu presentación PowerPoint

Lo primero que debes hacer, evidentemente, es crear una presentación con el uso de la herramienta PowerPoint, que es una aplicación que forma parte de la muy conocida suite Microsoft Office.

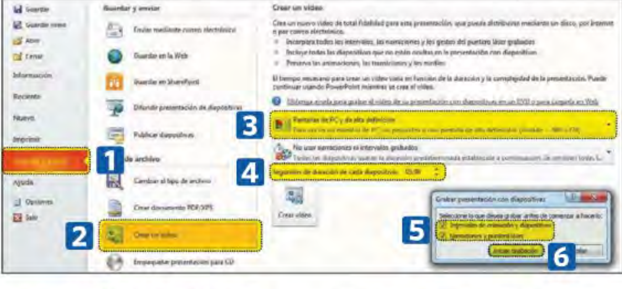


Crea o localiza en tu disco la presentación

En general, no es necesario que adaptes la presentación al formato de vídeo que vas a generar –algo que, además puede resultar muy complicado–, ya que la propia herramienta te permite hacerlo a la hora de exportarla, como verás en seguida. La ventaja de tener una presentación en vídeo es que puedes añadir una locución para realmente "presentar" la información que aparece en pantalla, como si se tratara de una presentación en persona. Así que crea o abre tu presentación para comenzar.

Exporta la presentación

Como una presentación habitualmente es comentada por el presentador, tienes la posibilidad de agregar una narración a la misma, para incluirla en el vídeo. Incluso, puedes disponer de un "puntero láser" que te permita destacar ciertas partes de la presentación, para dirigir la atención del espectador.
Haz clic en **Archivo** y, luego, en **Guardar y enviar** 1. Pulsa en **Crear un vídeo** 2 y, en la parte derecha, aparecerán las opciones disponibles. De entrada, en la lista desplegable superior, elige **Resolución del vídeo**. En la actualidad, y con las capacidades que tienen los dispositivos modernos, incluso los portátiles como smartphones o netbooks, lo mejor es que elijas la mejor resolución posible, que



corresponde a **960 x 720 píxeles**, lo que es algo menos que HD. Con esta, te aseguras de que todos los textos se lean correctamente y, así, la presentación no pierda calidad ni interés. Por lo tanto, selecciona **Pantallas de PC y de alta definición** 3. En la parte inferior verás una casilla en la que puedes establecer la **Duración predeterminada de cada diapositiva** 4. Esto, sin embargo, no es estrictamente necesario, ya que grabarás la locución y, con ella, los intervalos correctos de cada diapositiva (que estará en pantalla mientras hables y no la hagas avanzar manualmente). Así que pulsa sobre la lista desplegable central y elige la entrada **Grabar intervalos y narraciones**. Aquí, deja activadas las dos casillas del cuadro de diálogo que abre 5 y pulsa en **Iniciar grabación** 6. Asegúrate de que tienes el micrófono conectado al PC y que funciona correctamente. Se pondrá en marcha la presentación y, por lo tanto, puedes comenzar a explicar las diferentes diapositivas, como harías si tuvieras una audiencia. Haz avanzar estas cuando sea necesario y PowerPoint grabará automáticamente los tiempos y los reproducirá después, cuando se genere el vídeo, de modo que quede exactamente como cuando lo has grabado. Observa que, en la esquina superior izquierda hay una pequeña ventana 7 que te indica el tiempo transcurrido y te permite reiniciar la grabación o pasar a la siguiente diapositiva.
Con su ayuda, puedes cronometrar la duración de la presentación completa.
Por otro lado, para destacar elementos determinados mientras hablas, puedes utilizar el "puntero láser". Para ello, pulsa la tecla **Ctrl**, haz clic y arrastra el puntero del ratón por el lugar que quieras. Verás que el cursor se convierte en un círculo rojo con un halo más claro 8. Una vez que hayas llegado a la última diapositiva y



se acabe la presentación, PowerPoint volverá a la pantalla de la que has partido.
Ya sólo te queda generar el vídeo. Pulsa en el botón **Crear vídeo** y asígnale un nombre y un destino en el cuadro de diálogo que se abre a continuación. Esto puede llevar desde unos segundos a varios minutos, en función de la complejidad de la presentación, la cantidad de transiciones que contenga, etc.
Puedes ver el progreso de creación en la barra de estado del programa. Fíjate en que sólo dispones de un formato de vídeo de salida, WMV. Es el formato propio de Microsoft y, si necesitaras el vídeo en cualquier otro formato, deberás convertirlo con alguna utilidad de terceros. En cualquier caso, como nuestro destino es un sitio online, no debes preocuparte por eso, ya que YouTube realiza la conversión automáticamente.

PASO 2 • Súbela a YouTube

El resto del proceso es bastante sencillo. Necesitas de una cuenta de YouTube (o del servicio de vídeos online que quieras utilizar) y acceder a ella.

Deja el vídeo en la nube

Lo primero que debes hacer es clic en el vínculo **Subir vídeo** que se encuentra en la parte superior derecha. Después, elige **Seleccionar archivos de tu ordenador** y busca el fichero en el disco duro.
Mientras se realiza la carga, puedes aprovechar para escribir el **Título** y una **Descripción** del vídeo 9, así como para añadir **Etiquetas** que faciliten encontrar el vídeo a todos aquellos que busquen información sobre los temas de los que trata la presentación 10. En la parte derecha, especifica también la **Privacidad** de la presentación 11, así como la **Licencia** con que quieres publicarlo online 12.
Una vez que se haya procesado el vídeo, en la parte inferior verás aparecer varias miniaturas. Elige la que mejor represente al vídeo y pulsa sobre **Guardar cambios**. Para ver tu vídeo, busca el botón **Reproducir**.
Desde este momento, ya puedes compartir la dirección del vídeo con todos aquellos que quieres que vean la presentación.



¿Y si ya incluye algún vídeo?

Si ya empleas vídeo en alguna de las diapositivas de tu presentación, no pasa nada. Este se reproducirá con normalidad cuando llegues a esa diapositiva y se grabará en el vídeo que estás generando (con la presentación completa). Naturalmente también se conserva el sonido original, igual que si reprodujeras la presentación ante una audiencia. Eso sí, la codificación de una presentación que contiene vídeo suele generar un fichero sustancialmente más grande y tal vez debas tener en cuenta las limitaciones que imponen YouTube y los demás servicios de ese estilo, al tamaño y duración del vídeo. Pero por lo demás, no hay problema alguno.



Añade el efecto del brillo del diamante

A tus imágenes y textos

En estos tiempos de crisis, de cuestas de enero y de apretarse el cinturón, añadir un poco de lujo y glamour en nuestras vidas no está nada mal. Pero, ¿quiénes son los afortunados que pueden permitirse ese capricho? Soñar y jugar con las ilusiones es gratis y, gracias a este artículo, está al alcance de cualquiera. Con unos pocos y sencillos pasos te enseñamos cómo puedes añadir el efecto brillante de las joyas a imágenes y textos.



Aprende a darle a tu imagen (ya sea un texto o una figura) una textura propia de los diamantes. Además, también te contamos cómo incluir una moldura de oro con sus correspondientes brillos y sombras, cómo crear un fondo que lo resalte todo –aplicando unos destellos–. En definitiva, tienes entre manos la posibilidad de crear una imagen que transmita lujo, riqueza y suntuosidad.

PASO 1 • Crea la joya para tu imagen

El primer paso para dar una sensación de lujo en tus imágenes es crear el elemento (o joya) que aparecerá en ella. Puede ser un objeto propiamente dicho o el interior de las letras que componen una palabra, es indiferente. El caso es disponer de todo lo que compondrá la imagen final.

Los primeros pasos

Selecciona la herramienta denominada **Texto horizontal (T)**, pulsa sobre el documento y escribe el texto que utilizarás para trabajar, en nuestro ejemplo hemos utilizado la palabra **Superlujazo**.



Rasteriza la capa de texto con **CAPA > RASTERIZAR > TEXTO** y duplícala **CAPA > DUPLICAR CAPA**... A la capa superior la puedes llamar **Diamantes** y, a la inferior, **Oro** 1. Con la capa **Diamantes** seleccionada en el panel de **Capas**, pulsa el botón **Estilo de capa** 2 y aplica **Superposición de motivo...** En el cuadro de diálogo que aparece, en la opción **Motivo** 3 elige el tipo **Diamante**, (este, si no existe, lo puedes crear con las indicaciones del cuadro Crea el motivo de diamante). A continuación, ajusta el tamaño del motivo con la barra de desplazamiento **Escala** 4 y pulsa el botón **OK** 5, si estás conforme con el resultado.

Crea la montura de la joya

Para hacer la montura de la joya, tienes que añadir a la pieza un contorno en tonalidades doradas. Selecciona la capa **Oro**, en el panel de **Capas**, y pulsa el botón **Estilo de capa**, esta vez elige la opción **Trazo...**
En el cuadro de diálogo que aparece, elige un **Tamaño de trazo** lo suficientemente grueso. En nuestro ejemplo hemos utilizado **32 px**, en el **Tipo de relleno**, la opción más adecuada es **Degradado**. Pulsa sobre él 6 y elige el tipo de tonos cobrizos 7.
Después, vas a cambiar la tonalidad del degradado hacia unos tonos mas dorados. Para eso, pulsa sobre el marcador de color más oscuro del degradado 8 y, luego, en **DETENCIONES > COLOR** 9. Se abrirá la ventana de **Selección de color** 10 y, en ella, asígnale al color el siguiente valor hexadecimal: **#A47F24**. Haz lo mismo para cambiar el color más claro del degradado que estás utilizando por el valor **#FF7B2** 11. Cuando tengas el degradado en tonos dorados, pulsa el botón **OK**.
También es importante que asignes al degradado un **Ángulo: 0º** 12, y que modifiques la escala para que tenga dos zonas claras y dos oscuras. En el ejemplo hemos utilizado una **Escala: 94%** 13. Pulsa el botón **OK** si estás conforme con el resultado. Un detalle: puedes modificar el ancho del trazo si ves que ha quedado muy fino o muy grueso, así como las distintas opciones del relieve.



PASO 2 • Realza la imagen con los toques finales

A continuación, dale los últimos retoques para realzar la joya que acabas de crear. Para ello, añade un fondo de fantasía que la envuelva y la eleve a un primer plano. Por último, también es importante incluir unos destellos de luz en las zonas de brillos.

Crea el fondo de fantasía

Para crear un fondo, lo primero que tienes que hacer es rellenar de negro la capa del fondo. Selecciona la capa **Fondo** en el panel de **Capas** y selecciona el menú **EDICIÓN > RELLENAR (MAYÚSCULAS + F5)**. En el cuadro de diálogo que aparece, elige la opción **CONTENIDO > USAR: NEGRO** y pulsa el botón **OK** 14. A continuación, crea una capa nueva por encima de **Fondo** y por debajo de las capas **Diamante** y **Oro**. Llámala **Nubes**. Pulsa el botón crear una capa nueva en el panel de capas y en la herramienta **Pincel (P)** utiliza un tipo circular con un tamaño de diámetro, igual al alto del documento y una



Dureza del 0%. A continuación, como color frontal para el pincel que utilizas elige el valor hexadecimal **#ED3995**.
Con la capa **Nubes** seleccionada, coloca el pincel en el centro del documento y haz un par de clics 15. Ahora, aplica el estilo de capa denominado **Superposición de degradado**. En la ventana que aparece haz clic sobre el degradado y cambia los colores del mismo, tal y como hiciste al crear las tonalidades doradas.

Para el primer color utiliza el valor hexadecimal **#F600FF** y, para el segundo, **#00FFEA** 16. Añade otra capa nueva que esté justo por encima de la capa **Nubes** y llámala **Nubes2**. Incorpórale el filtro **Nubes** con **FILTRO > INTERPRETAR > NUBES** y cambia su modo de capa a **Superponer** en el panel de Capas.

Incorpora unos destellos

Existen muchas maneras de crear destellos, para este artículo utilizaremos la más fácil: los pinceles. En Internet puedes encontrar innumerables recursos de pinceles, con los que puedes conseguir increíbles efectos y de todo tipo (destellos, luces, burbujas, agua, fantasía, florales...).
En páginas web como la de www.brushlovers.com, podrás encontrar gran cantidad de pinceles listos para ser utilizados en Photoshop, –muchos de ellos gratuitos–, como el que vamos a utilizar. Accede a www.brushlovers.com/photoshop-brush/shining-sparkles.html

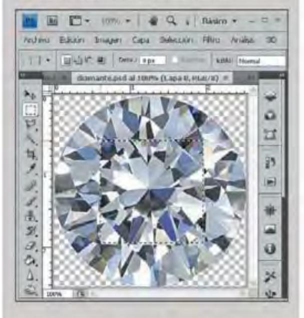






Crea el motivo del diamante

Para crear el motivo del diamante, debes partir de la imagen de un diamente y, en Internet, encontrarás cientos de ellas. Elige una en la que aparezca un diamante visto desde arriba y que esté libre de derechos.
Abre la imagen del diamante con el programa Photoshop. Elige la herramienta de selección **Marco rectangular (M)** y haz una selección cuadrada desde el centro del diamante. Para ello, coloca el puntero en el centro del diamante y, con las teclas **Alt** y **Mayúsculas** pulsadas, mueve el cursor ampliando el área de selección hasta conseguir la que desees. A continuación, acude al menú **EDICIÓN > DEFINIR MOTIVO...** En el cuadro de diálogo que aparece, el programa te pedirá que le des un nombre al motivo que acabas de crear. Escríbelo, en el ejemplo del artículonosotros lo hemos llamado **Diamante**, y pulsa el botón **OK**. Ya tienes tu motivo de diamante.



Para comprobar que el motivo se ha creado correctamente, abre un documento nuevo en **ARCHIVO > NUEVO (CTRL + N)** y selecciona en el menú **EDICIÓN > RELLENAR (MAYÚSCULAS + F5)**. En el cuadro de diálogo que aparece, busca la opción **CONTENIDO > USAR** y pulsa sobre **Motivo** el menú desplegable.
Si haces clic en **Modo personalizado**, podrás ver todos los motivos disponibles y comprobar que el que acabas de crear aparece entre ellos. Para utilizarlo, selecciónalo y pulsa el botón **OK**. Verás entonces que el documento nuevo se ha rellenado con el motivo Diamante. Por lo tanto, puedes estar seguro de que se ha creado correctamente.

y pulsa en el botón **Download**. Descarga el archivo seleccionado y descomprímelo, ya que se trata de un archivo comprimido **.zip**.
Lee el archivo **ReadMe.rtf**, con los términos de uso de los pinceles, y selecciona el archivo **Shining Sparkles.abr**. Colócalo dentro de la subcarpeta **Brushes** de **Photoshop Presets** (que es donde se encuentran el resto de pinceles).
A continuación, añade los nuevos pinceles que acabas de descargar a la paleta. Para ello, selecciona la **herramienta Pincel (P)** y,



en el panel de propiedades de herramienta, selecciona el tipo de pincel **17** y, después, el círculo con la flecha **18**. En la opción del desplegable busca en la parte baja del menú los pinceles **Shining Sparkles** **19**.
Crea una capa nueva encima de todas las demás y llámala **Destellos**. En esta capa, es donde irán los destellos. Selecciona el color blanco como color frontal y un tipo de pincel de destello. Ajusta para ello un tamaño de pincel proporcional a la imagen.



Haz clic con el pincel sobre la imagen en la zona más clara de la montura dorada de la joya. Si no te gusta cómo ha quedado, vuelve a atrás (**Ctrl + Z**) y modifica el tamaño del pincel. Añade también varios brillos de diferentes tamaños en las zonas más claras de la montura dorada de la joya **20**.
Finalmente puedes modificar el tamaño de la capa **Nubes**, para hacer más grande el fondo de color o cambiar el grosor de la montura dorada. Cambia todo lo que quieras si el resultado no te convence del todo, ya que las capas quedan abiertas y perfectamente editables, para futuras modificaciones.
¡Qué lujazo!, ¿no? Y lo mejor de todo es que lo has hecho de forma sencilla y sin que tu bolsillo se inmute.





Gestiona la memoria RAM de tu teléfono Android

Con Advanced Task Killer

No importa el teléfono Android que tengas. Después de utilizarlo una temporada, tarde o temprano debes de rendirte a la evidencia: los recursos de tu terminal no son ilimitados. La memoria RAM no es una excepción y, por ello, te enseñamos como gestionarla debidamente.

El sistema operativo Android es multitarea, lo que quiere decir que puede ejecutar varias aplicaciones a la vez. La que estás utilizando permanece en un primer plano, mientras que el restose ejecutan en segundo, con el objetivo de que cuando vuelvas a abrirlas no sea necesario cargarlas de nuevo.
El límite para el número de aplicaciones que se pueden ejecutar simultáneamente lo marca la memoria RAM. No tienes que preocuparte demasiado de su funcionamiento, ya que Android es "inteligente", y gestiona la memoria. Pero hay quien opina que no lo hace bien, por eso es bueno utilizar Advanced Task Killer.



PASO 1 • Instala e inicia la app

Para instalar Task Killer de ReChild entra en Android Market y realiza una búsqueda de la cadena "advanced task killer".
Observa que, entre los resultados, tienes dos Advanced Task Killer de esta compañía: la versión normal (gratuita) **1** y la pro (de pago) **2**, que además de no tener publicidad contiene algunas opciones extra de configuración. Después de instalar la aplicación, busca **Advanced Task Killer Free** y ejecútala.



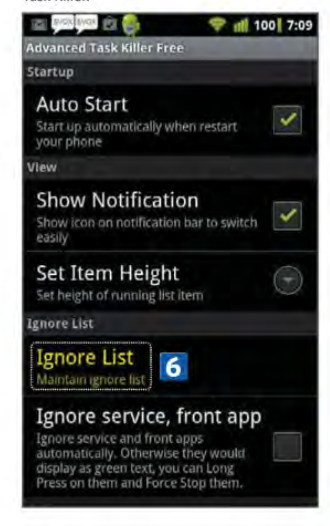
Pon en marcha Advanced Task Killer

La utilización de Advanced Task Killer es muy sencilla. En la pantalla principal, puedes ver una lista con todas las aplicaciones que se están ejecutando en el teléfono. Además, se añade el icono de la aplicación en el menú de notificaciones situado en la parte superior del teléfono, así que puedes volver a ella cuando quieras. La primera vez que lo veas, seguramente te sorprenda el número de aplicaciones que se están ejecutando. Observa que algunas aparecen resaltadas en color verde **3** y otras no **4**. Estas son las que no se pueden cerrar de manera automática y, si quieres cerrar una, selecciónala y mantén pulsado hasta que te aparezca un pequeño menú con más opciones. Luego pulsa sobre **Force Stop/Detail**. En la siguiente pantalla que ves, que pertenece a los ajustes específicos de Android, puedes ver la información de la aplicación y, también, puedes cerrarla al pulsar sobre la opción **Forzar detención**. Para detener las aplicaciones que no están resaltadas en color verde, simplemente lo que tienes que hacer es seleccionarlas y, luego, pulsa sobre el botón denominado **KILL selected apps** **5**.

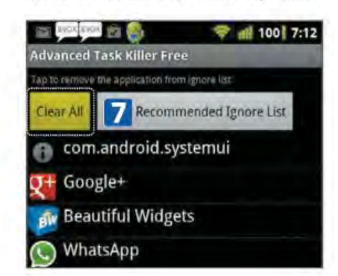


PASO 2 • Crea y gestiona listas

Al cabo de un tiempo, te darás cuenta de que hay ciertas aplicaciones que usas habitualmente y que no te conviene cerrar. Un claro ejemplo es la propia aplicación Advanced Task Killer.



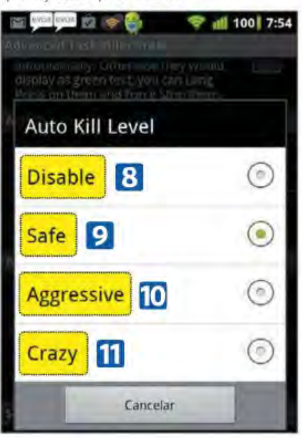
Otras apps, al cerrarlas, pueden tener efectos colaterales como dejarte sin la conexión de red o causar comportamientos extraños. Para esos casos, puedes crearte una lista e incluir dichas aplicaciones para que **Advanced Task Killer** las ignore y no las veas en el listado de aplicaciones a cerrar.
Para ello, selecciona la aplicación y mantén pulsado sobre ella. Se abrirá un menú de opciones en el que debes pulsar sobre **Ignore**. Para gestionar la lista de aplicaciones ignoradas pulsa el botón **Menú** y accede **Settings**. Ahora, selecciona la opción **Ignore List** **6** y aparecerá el listado de aplicaciones ignoradas.



Haz clic sobre una de ellas para que se elimine de la lista o pulsa sobre **Clear All** para eliminarlas todas **7**.

Activa la función de cierre automático

Una de las opciones más interesantes de la aplicación es la función de **Auto Kill**, en la que delegas en Advanced Task Kill la función de cerrar automáticamente las aplicaciones cada cierto tiempo. Para activarla pulsa el botón **Menú** y entra en **Settings**. En el apartado **Auto Kill**, selecciona **Auto Kill Level**. Observa que hay cuatro posibilidades:



- **Disable** (Deshabilitado). **8**
- **Safe** (Seguro). Sólo cierra las aplicaciones que no se están ejecutando pero que, sin embargo, siguen consumiendo memoria. Es la opción recomendada. **9**
- **Aggressive** (Agresiva). Cierra las aplicaciones que no se están ejecutando, así como todas las que se encuentran ejecutándose en segundo plano. Esta opción hay que utilizarla con precaución, porque puedes cerrar aplicaciones que utilices frecuentemente, con lo que el teléfono va a volverlas a ejecutar. **10**
- **Crazy** (Loco). Cierra todas las aplicaciones menos las que estés utilizando en ese momento. No es recomendable. **11**

De vuelta al menú de configuración, entra en **Auto Kill Frequency** para seleccionar cada cuánto tiempo se va a ejecutar el Auto Kill. Con esta app podrás gestionar de una forma más personalizada la memoria RAM de tu teléfono y, de esta forma, asegurarte que funciona justo como tú quieres.

Libera RAM usando widgets

Aunque en algunas apps el poder utilizar widgets sólo está disponible en la versión de pago, cada vez son más las que ya incluyen esta posibilidad en las versiones gratuitas.
Al incluir un widget de un programa de gestión de memoria en el escritorio del smartphone, lo que se añade es un icono con el que, si se pulsa, en ese mismo instante se cierran las aplicaciones en la memoria. Todo esto, respetando siempre la configuración establecida en el programa.
Esto resulta muy útil si se va a realizar un trabajo con el teléfono y se nota que el funcionamiento del dispositivo es errático o se producen tirones (esto resulta especialmente evidente si se reproducen videos o canciones).

Otros gestores de memoria

En el propio Market de Google existen otras apliaciones que también permiten gestionar de forma personalizada la gestión de la memoria RAM. Además, muchas de ellas son gratuitas, lo que resulta perfecto para probarlas y, en el caso de que sean interesantes, valorar la opción de adquirir las Pro (de pago).



Una de las opciones más interesantes es **ES Administrador de Tareas**, que está en español, permite gestionar la RAM y, además, añade funcionalidades adicionales para el ahorro de energía.
Otra posibilidad es **Android Task Manager**, que destaca por su compatibilidad con las diferentes versiones del sistema operativo Android.



Spotify estrena nueva versión llena de opciones

Entre ellas, las Spotify Apps

La plataforma de música más utilizada en Europa, Spotify, lanza una nueva versión llena de novedades. Entre ellas, se encuentran las denominadas Spotify Apps, aplicaciones que giran alrededor de la música.

La proliferación de las plataformas móviles como fuente de acceso a Internet a través de aplicaciones, ha extendido este término en todos los entornos. Con el objetivo de aportar un valor diferencial más allá de las listas de reproducción, Spotify lanza las suyas propias. Éstas se pueden ejecutar desde su programa de escritorio, y pretenden potenciar los aspectos de recomendación y descubrimiento musical, valor editorial enriquecido ya que muchas aplicaciones provienen de revistas y publicaciones musicales. Finalmente, también consiguen darle un perspectiva distinta a la música.
Esta renovación sólo ha sido el primer paso de las funcionalidades que están por llegar. Aprende a utilizarlas con este artículo.



PASO 1 • Instala Spotify Experimental

La versión oficial de Spotify aún no ha incorporado las aplicaciones. Por esta razón, debes instalarte la denominada Experimental, una versión que siempre incorpora las últimas novedades que van a salir próximamente en la oficial.



Descarga e instala

Para poder usar las aplicaciones de Spotify, debes descargar e instalar la versión Experimental. Para ello, entra en **www.spotify.com** y dirígete al final de la página. Pulsa sobre la opción **Experimental** 1, que encontrarás dentro de la sección **Descargar** 2. Entrarás en el "laboratorio de Spotify", una sección donde puedes descargar versiones no oficiales y acceder a próximos lanzamientos aún no soportados –como Spotify para BlackBerry o para Linux–. Pulsa en la versión que quieres descargar 3.

A continuación, instálalo. El proceso será, más o menos, como actualizar la versión de Spotify que tienes instalada actualmente en tu ordenador, conservando incluso las canciones que tienes descargadas para reproducir sin conexión (si dispones de una cuenta Premium).

PASO 2 • Un Spotify lleno de novedades

Las aplicaciones son las novedades más vistosas de Spotify, pero la nueva plataforma integra algunas funcionalidades más que, aunque son más sutiles, son muy útiles.

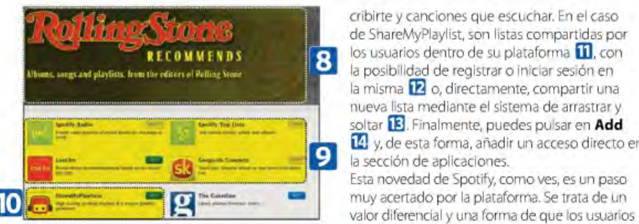
Novedades a primera vista

La sección principal de Spotify, la pantalla con la que te encuentras al entrar, se llama **Novedades** 4, y se ha renovado completamente. Esta introduce información muy útil sobre los gustos del usuario y de su entorno.
La primera información que encontrarás son los álbumes destacados del momento en forma de coverflow 5, similar a como se encuentran en iTunes. A continuación, verás las listas y canciones más populares entre tus amigos 6 (esto sólo es posible si has realizado Facebook Connect en Spotify). De esta forma, recogerá la información de tus amigos de Spotify y generará los listados.

Si bajas más, verás los **Nuevos lanzamientos**, que son discos que se han incorporado recientemente a la base de datos de Spotify. Para finalizar, están las listas y canciones más escuchadas cerca de ti (canciones elegidas en base a la ubicación que hayas introducido en el registro de Spotify).

Un mundo de aplicaciones

La gran novedad de esta nueva versión son las apps de Spotify. Estas, inicialmente cerradas a terceros y sólo lanzadas por partners directos de la plataforma, permiten una integración diferente, que van mucho más allá que las simples listas.
Para entrar en el listado de aplicaciones, debes pulsar en **Buscador de apps** 7. Una vez dentro, encontrarás un banner superior con las aplicaciones destacadas 8 y, a continuación, un listado con todas las que están activas en ese momento 9.



Si pulsas en una app accederás a ella y podrás probarla. La mayoría son publicaciones musicales que quieren compartir música directamente, como PitchFork o Rolling Stone, o si no aplicaciones que, normalmente, requieren que le des acceso a tu cuenta de Facebook para aportarte un valor diferencial con tu información. Por ejemplo, pulsa en **ShareMyPlaylists** 10.
Al entrar, accederás a la aplicación donde, de una forma u otra, te ofrecerá listas para suscribirte y canciones que escuchar. En el caso de ShareMyPlaylist, son listas compartidas por los usuarios dentro de su plataforma 11, con la posibilidad de registrar o iniciar sesión en la misma 12 o, directamente, compartir una nueva lista mediante el sistema de arrastrar y soltar 13. Finalmente, puedes pulsar en **Add** 14 y, de esta forma, añadir un acceso directo en la sección de aplicaciones.
Esta novedad de Spotify, como ves, es un paso muy acertado por la plataforma. Se trata de un valor diferencial y una forma de que los usuarios escuchen música de una forma diferente.



Integración con Facebook

La segunda mejora es la integración con Facebook. En el nuevo rediseño de la red social, Spotify cerró un acuerdo que permitía una mayor integración, mucho más profunda que simplemente la agregación de amigos y la posibilidad de compartir.
Además de poder obtener información relevante de las listas y canciones que escuchan tus amigos, tienes una sección llamada **Amigos**. En esta, encontrarás un listado de todos los que usan Spotify. Pulsando en cada uno de ellos, puedes acceder a su perfil con la posibilidad de agregarlos como favoritos. Al agregar un usuario, pasará a formar parte del **Ticker**, una sección que indica su última actividad y un acceso directo a sus perfiles.
Spotify, como has comprobado, ha mejorado las opciones que ofrece a los usuarios, tanto a nivel de apps como de integración en Facebook.

Las mejores apps de Spotify

De todas las aplicaciones que ofrece a día de hoy Spotify, estás son algunas de las mejores que puedes encontrar:

- **Fuse**: aplicación de novedades musicales, donde cada noticia va a compañada de una lista o un álbum.
- **Moodagent**: permite elegir un estado de ánimo, como feliz o enfadado, y te genera una lista acorde con la misma para mejorar la experiencia musical.
- **Songkick concerts**: esta app te avisa de conciertos cercanos a tu ciudad de artistas que escuches.
- **We are hunted**: su funcionalidad es detectar las tendencias musicales del momento y te las recomienda, con posibilidad de filtrar por género, emergentes o mainstream.

Asegura tus datos en las redes sociales

Modificando los ajustes y la privacidad

Todos los datos que vuelcas en las redes sociales no tienen por qué ser públicos... ¿Quieres proteger tu privacidad? Te enseñamos cómo blindar toda tu información y cómo estar en contacto sólo con quien tú quieras.



Las redes sociales han invadido nuestra vida, no sólo en el mundo online. Y es que, aunque nos ofrecen la posibilidad de estar constantemente conectados con nuestros amigos y conocidos, también representan un riesgo, ya que exponen muchos de nuestros datos personales a los ojos de extraños.
En este artículo te enseñamos a proteger tu privacidad y a mantenerte conectado de forma segura, con quien tú elijas, en tres de las redes más conocidas, Facebook, Twitter y Google+.
Los primeros consejos: no dejar las opciones de privacidad que vienen por defecto en ninguna de ellas; no ofrecer información personal sensible que pueda perjudicar tu reputación como, por ejemplo, fotografías comprometidas; y no aceptar ningún contacto que no conozcas.

OPCIÓN 1 "Vivir" seguro en Facebook

¿Te gustaría que la información de tu perfil sólo fuera visible para quien tú elijas? Facebook pone a tu disposición todas las herramientas para hacer esto posible, además de ofrecerte muchas otras medidas de seguridad para mantener "a salvo" tu privacidad.

Haz una copia de seguridad

Entra en tu cuenta, ve a la pestaña **Mi cuenta** y elige la opción **Configuración de la cuenta**. Debajo de la opción **Idioma**, haz clic en **Descarga una copia de tu información** 1. En la nueva pantalla que aparece, pulsa **Crear mi archivo** y, en la siguiente, haz clic en **Aceptar**. Al descomprimir este archivo se crea una carpeta que se llama **Facebook-nombre.apellidos** y, dentro de esta, hay otra con tu nombre de usuario.
Entra en esa carpeta y pulsa sobre el archivo **Index** para abrirla como si estuvieras en Facebook. Aparecerá tu fotografía de perfil con tu nombre y apellidos y toda la información que hay en él. A la izquierda verás las opciones: **Muro, Fotos, Vídeos, Notas, Eventos y Mensajes**. De este modo tendrás toda la información descargada en tu ordenador. Además, ocupa muy poco espacio.

Crea una contraseña única

Normalmente, se utilizan datos personales a modo de contraseña (fechas de nacimiento, nombre de los hijos, lugar de residencia…), y se usa la misma para las diferentes cuentas de correo electrónico y redes sociales. Si eres de los que lo hace así, para empezar, cambia esta costumbre tan arriesgada y ten en cuenta que las contraseñas son la llave a tu identidad online. No uses palabras reales, ya que los hackers realizan ataques basados en el diccionario. Por ello, es recomendable que mezcles letras, en mayúscula y minúscula, y números al azar. Entra en **Configuración de la cuenta** y, luego, haz clic en **Editar contraseña** 2.

facebook
Configuración de la cuenta
Nombre
Nombre de usuario
Correo electrónico 2
Contraseña
Redes
Cuentas vinculadas
Idioma
Descarga una copia de tu información 1

Controla la privacidad al publicar en la Red

Despliega la pestaña que está al lado de la opción **Inicio** de tu cuenta y elige **Configuración de la privacidad** 3. Dentro, haz clic en **Personalizado** 4 y escoge quién puede ver tus datos: amigos de amigos, amigos, personas o listas predeterminadas, o sólo tú. También puedes decidir cuáles de tus contactos no podrán acceder nunca a tus datos. Es tan fácil como hacer una lista.



Elige con quién estar conectado

Desde la pestaña que hay al lado de **Inicio**, entra en **Configuración de la privacidad** y, a continuación, en **Personalizado** y luego a **Cómo conectas**. Selecciona quién puede ver tu perfil haciendo una búsqueda de tu nombre, qué personas pueden enviarte solicitudes de amistad o mensajes, quiénes pueden publicar en tu muro y los que pueden ver las publicaciones hechas por otros en el muro de tu perfil. Elige cualquiera de estas opciones 5 y, dentro de ellas, despliega las pestañas y marca: **Todos, Amigos de amigos o Amigos** 6.



Revisa las etiquetas

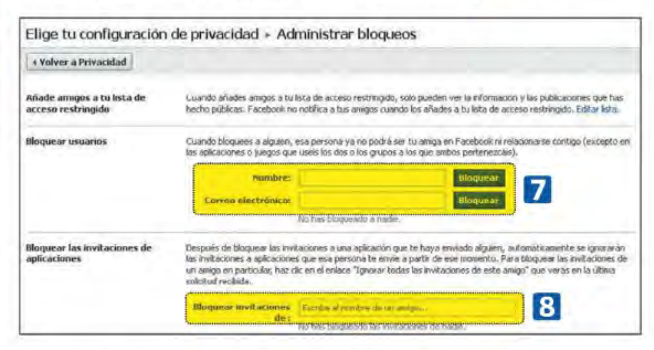
Decide si quieres aparecer en un etiquetado hecha por otro, antes de que aparezca en tu perfil. Para ello, sólo tienes que ir a la pestaña **Revisión del perfil**, que hay dentro de **Configuración de la privacidad**, y elegir la opción **Activar**. Luego, haz clic en **Revisión de las etiquetas** y selecciona **Activar**. Pero si aún quieres restringir más quién puede ver dónde has sido etiquetado, en la opción **Visibilidad del perfil máxima** escoge entre **Público, Amigos de amigos, Amigos, Personalizado** o uno de los grupos a los que pertenezcas.

Gestiona las aplicaciones

Existe un nuevo panel de aplicaciones a través del cual puedes controlar a qué contenido de tu cuenta pueden acceder tus aplicaciones. Para usarlo sólo tienes que ir a **Configuración de la privacidad**, elegir la opción **Personalizado** y hacer clic en **Configurar aplicaciones y sitios web**. Dentro puedes editar la configuración de las aplicaciones que utilizas y cómo las personas usan tu información en las aplicaciones que tienen.

Bloquea personas y aplicaciones

Si no quieres que alguien acceda a cierto contenido de tu cuenta, o deseas bloquear las invitaciones a aplicaciones o eventos, entra en **Configuración de la privacidad**, y después en la opción **Personalizado** a **Administrar los bloqueos**. Una vez dentro, rellena los diferentes campos con el nombre de los usuarios que quieras bloquear 7 y las aplicaciones y eventos de los que no quieras recibir ningún tipo de invitación 8.



OPCIÓN 2 Consigue un Twitter "privado"

Aunque Twitter es un servicio de microblogging muy seguro, nunca está de más que mantengas algunas medidas de precaución extras para asegurar la privacidad de todos los datos personales que vuelcas en tus tweets. Por ejemplo, tu ubicación, y el control de quiénes tienen acceso a ellos.

Cambia tu contraseña con regularidad

La mejor medida para mantener la privacidad de tus datos es asegurarse de que nadie puede acceder a tu cuenta. Para ello, es recomendable cambiar la contraseña con cierta regularidad. Es tan fácil como entrar en **Configuración**, hacer clic en la pestaña **Contraseña** 9 y rellenar los campos **Contraseña actual, Nueva contraseña y Verificar nueva contraseña** 10. Finalmente, pulsa **Cambiar** 11.

Conéctate de forma segura

Para conseguirlo, simplemente entra en **Configuración** y marca la casilla que hay al lado de **Usar siempre HTTPS**. De esta forma, la información que contenga tu cuenta quedará





Las redes sociales, en cifras

El primer estudio realizado por ONTSI en España sobre las redes sociales ofrece datos tan relevantes como que, a partir de los 26 años los usuarios prefieren Facebook. Además, el 20% de los usuarios de 19 a 25 años se conectan a través de sus smartphones.
Asimismo, entre las funciones más usadas en las redes sociales, destacan las de publicar y comentar fotos, la mensajería privada y pública, la gestión del perfil, el juego online, y la interacción con marcas comerciales y concursos.

La Oficina de Seguridad del Internauta

La Oficina de Seguridad del Internauta (www.osi.es) es un servicio que ofrece el Gobierno para enseñar a los usuarios de Internet a navegar de la forma más segura posible. Esta web proporciona herramientas gratuitas y el soporte necesario para resolver los problemas más comunes en este campo, además de brindar asistencia mediante un centro de atención telefónica que atiende de forma personalizada para resolver consultas y problemas de seguridad. También cuenta con foros de seguridad y un asistente especializado en este aspecto.



encriptada y no podrá ser manipulada por nadie que no tenga autorización. Además, una costumbre más que recomendable es la de acceder a tu cuenta siempre desde la página web oficial de Twitter (twitter.com), de esta manera sabrás a ciencia cierta que no estás accediendo a través de alguna página pirateada, y que nadie va a poder conseguir tus datos para usos fraudulentos.

Protege tus tweets

En el apartado **Privacidad**, que contiene la opción **Configuración**, marca donde pone **Proteger mis tweets**. De este modo, sólo tendrán acceso a tus "140 caracteres" las personas que tú hayas aprobado previamente.
Una vez lo hayas seleccionado, tus futuros tweets no estarán disponibles de forma pública. Esto significa que únicamente podrán hacer retweets de tus publicaciones los usuarios que tú quieras, y que los tweets protegidos no aparecerán en la búsqueda de Twitter ni en ningún otro buscador.
Con esta opción, además, no podrás compartir enlaces permanentes a tus tweets con ninguno de tus seguidores que no hayas aprobado previamente.

Borra el historial de tus ubicaciones

La opción **Tweets con ubicación** está desactivada por defecto, pero si quieres activarla más vale que tengas cuidado, porque puedes hacer pública, sin darte cuenta, la dirección de tu casa o de otro sitio que no quieres que otros vean, (sobre todo si estás publicando desde un teléfono móvil).
Recuerda que cuando activas **Tweets con ubicación** también tienes la posibilidad de no compartir tu localización en un tweet individual, o de elegir un nivel más general de ubicación. Y es que cuando publicas algo en línea, pueden verlo muchas personas.

Para borrar la situación física de tus tweets sólo tienes que acceder a **Configuración** y, luego, dentro de **Ubicación de Tweet**, hacer clic en **Borrar toda la información de ubicación**.

Bloquea una cuenta

Dentro de **Reporta violaciones**, selecciona el apartado **Centro de seguridad**. Ahí encontrarás un sinfín de opciones para mejorar la privacidad de tu cuenta. En el caso de que seas víctima de un acosador o de alguien que, simplemente, no te "convence", lo mejor es que bloquees su cuenta definitivamente. De esta manera no podrá mantener ningún contacto



contigo, ya que no podrá seguirte o responderte. Para ello, inicia sesión en Twitter y ve al perfil de la persona que quieres bloquear. Haz clic en el icono de persona **12** que hay en el menú de opciones y selecciona **Bloquear** **13**. Recuerda que siempre puedes desbloquearla si te arrepientes.



Evita los falsos correos electrónicos

Si has recibido, dentro de Twitter, algún correo de este tipo, envíalo a spoof@twitter.com y bórralo de tu casilla de correo. Asimismo, no es recomendable que bajes ningún archivo adjunto de esos email. Y es que, sin quererlo, puedes bloquear a otros usuarios, dejar de seguir a alguien o reportar una cuenta como spam.

Asegura tu cuenta

En el caso de que recibas tweets inesperados desde tu propia cuenta o, de repente, sigas o dejes de seguir a alguien sin que tú hayas dado la orden, lo más probable es que alguien te haya manipulado o seas víctima de un ataque hacker. Para evitarlo, lo primero es cambiar de contraseña. Entra en la pestaña de contraseña en **Configuración** y selecciona una contraseña fuerte que no hayas usado. Accede a **Aplicaciones** y, después, a **Configuración de tu cuenta**, donde debes hacer clic en **Revocar acceso** **14**

cualquier aplicación de terceros que no reconozcas. No te olvides de actualizar tu contraseña en las aplicaciones de terceros de confianza que tengas instaladas, si no, podrías ser bloqueado temporalmente a la hora de acceder por haber realizado múltiples intentos fallidos para iniciar la sesión con una contraseña no válida.

Has autorizado el acceso a tu cuenta a las siguientes aplicaciones

Universal Subtitles por Participatory Culture Foundation
Easily caption and translate your videos, with help from your viewers.
acceso a sólo lectura · Approved: Mon Mar 21 2011 10:06:03 (PDT)
Revocar acceso **14**

OPCIÓN 3 Haz más seguro el mundo Google+

Descubre cómo ven tu perfil los demás y regula la privacidad de todos los datos que vuelcas en tu cuenta de Google y Google+.

Modifica la visibilidad de tu perfil

Entra en tu cuenta de Google+ y, desde la pestaña de **Opciones**, accede a **Configuración de Google+**. Una vez dentro, haz clic en **Perfil y privacidad Modificar la visibilidad de tu perfil**. Selecciona la opción **Perfil indexable** y quita la marca que permite a los demás usuarios encontrarte cuando realizan una búsqueda con tu nombre.

Regula tu visibilidad en la red

Dentro de la opción **Perfil y privacidad**, ve a **Nivel de visibilidad** en red y haz clic en **Modificar nivel de visibilidad en red**. Aparecerá una ventana donde podrás señalar si quieres ser visible para tus círculos de amigos, familia, conocidos u otros. Por defecto, están todos señalados, por ello haz clic sobre aquellos que quieras eliminar. Asimismo, en esta ventana, tienes la posibilidad de escoger si quieres ver quién te ha añadido a los círculos.

Elige con quién compartes tu información

Cada vez que publiques algo en la red social de Google, verás un indicador que te dirá con quién compartes esa información **15** (**Público, Con límites, etc.**). Este es el momento de elegir quién quieres que la vea y quién no. Google fue la primera en incluir este tipo de paso previo antes de la publicación y, la verdad, es que resulta muy útil.

Controla quién ve tus fotos

Cuando publiques una foto puedes especificar si quieres o no mostrar los datos de la ubica-



ción desde donde la has tomado, si permites o no a los demás descargar tus fotos, y si dejas que los demás te etiqueten. Todo esto también lo puedes regular desde la pestaña **Perfil y privacidad** y seleccionando **Modificar configuración de fotos**.

Escribe mensajes privados

Si quieres que alguna de tus publicaciones sólo sea visible para un contacto, selecciónalo a la hora de compartir. Basta con que escribas su nombre y, luego, hagas clic en **Bloquear esta publicación**.

Descarga una copia de seguridad

Es más que recomendable que hagas una copia de seguridad de todo lo que hayas subido a Google+. Pulsa encima de tu dirección de cuenta en Gmail, luego en **Configuración de cuenta** y, a continuación, haz clic en **Liberación de datos** **16**. Una vez hecho esto, selecciona la opción **Descargar tus datos** **17**. Como ves, es bastante sencillo asegurar, tanto tus datos como tu privacidad, en las redes sociales. Puede que, a priori, las opciones estén un poco encubiertas, pero si sigues estos pasos, no tendrás ningún problema.

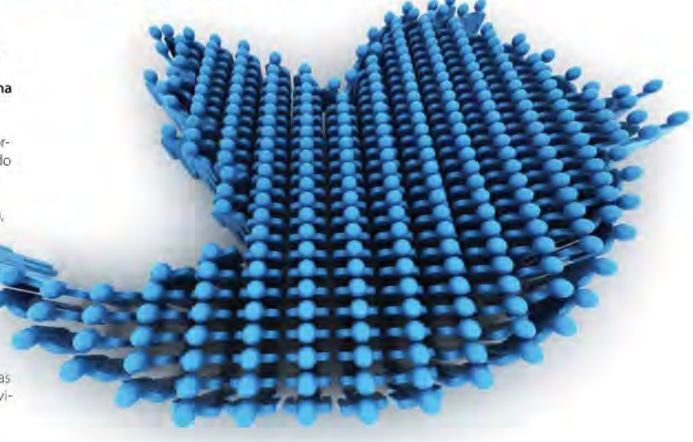




Conoce cómo Twitter se hace más social

Con su diseño recién estrenado

La plataforma de referencia del denominado microblogging, Twitter, ha llevado a cabo un lavado de cara. No solamente ha modificado la estructura, sino que además ha introducido funcionalidades de red social.



Twitter ha sido una de las pocas plataformas que con el tiempo no ha cambiado a nivel de funcionalidad. Su interfaz se ha modificado en diferentes ocasiones para hacerla más usable y, aunque cambió el claim, paso de ser "¿Qué estás haciendo?" a "¿Qué está pasando?", su funcionalidad se ha mantenido desde su lanzamiento.
En su última renovación, se ha apostado por una estructura más parecida a una red social, destacando las funcionalidades de recomendaciones de personas a las que seguir y los trending topic o tendencias a revisar. Además, ha incluido un feed de actividad, contemplado en cualquier red social.

PASO 1 • Nuevo diseño, nueva estructura

Aunque existen una infinidad de clientes de escritorio, la versión web de Twitter siempre ha supuesto una de las mejores alternativas para usar el servicio. Con la última renovación, ya no queda ninguna duda.



La pantalla con la que te encontrarás una vez hayas iniciado sesión ha cambiado. Su estructura es mucho más limpia, otorgándole más importancia en espacio y ubicación a unas secciones frente a otras. Para acceder al servicio, entra en www.twitter.com e inicia sesión. Si no tienes cuenta, regístrate.

Novedades desde el inicio

El menú superior ha cobrado mucha más importancia. En él, encontrarás un acceso directo a **Inicio** 1, la pantalla en la que te encuentras; un enlace a **Conecta** 2 –antiguamente llamado **Menciones**–, donde puedes ver los tweets en los que sales mencionado y las interacciones a nivel de amistad, retweets y otras acciones; finalmente está **Descubre** 3, donde puedes ver las historias del momento de una manera más visual y destacada.
En la zona derecha existe un **Buscador** 4, para localizar usuarios o palabras; un acceso a tu **Perfil** 5 donde, además, puedes acceder a los mensajes directos, listas, ayuda, configuración y cerrar sesión; y, también, el botón para **Publicar un tweet** 6, que se ha quitado de la páginas. Justo debajo, encontrarás una barra donde puedes acceder a tus tweets, seguidos y seguidores 7, al igual que un espacio para publicar un tweet de una forma más directa 8. Adicionalmente, encontrarás dos módulos: **A quién seguir** 9, donde hay usuarios recomendados que te pueden interesar; y **Tendencias** 10, donde ver los trending topics del momento.

El nuevo perfil

Los perfiles de usuario también han cambiado. Aunque conservan el menú superior, donde se concentran las acciones del usuario que ha iniciado sesión, en la página encontrarás una **Cabecera** 11, donde se puede ver información sobre el usuarios. Además, es donde puedes llevar a cabo la acción de seguirle 12 o acciones directas 13, como por ejemplo bloquear, enviar un mensaje directo o agregarle a una lista. Además del timeline con todas las actualizaciones, existe una barra lateral 14, donde puedes publicar a un perfil y ver información sobre el mismo. También se puede ver a otros usuarios similares a él.



Twitter Móvil

Twitter ha actualizado su versión móvil en base a la nueva filosofía y estructura. Las secciones de la aplicación son **Inicio**, **Conecta**, **Descubre** y **Cuenta**. Esta misma estructura e iconografía que la web, usa los mismos iconos para identificar las secciones, y son un de las indicaciones de que Twitter quiere instaurar estas secciones como pilares.

PASO 2 • Acciones que puedes realizar

Además de la nueva estructura, Twitter ha introducido nuevas acciones que lo enriquecen y lo acercan –bastante– a una red social. Ahora, los usuarios pueden estar al día de acciones como, por ejemplo, nuevos seguidores o seguir las conversaciones de forma mucho más limpia.

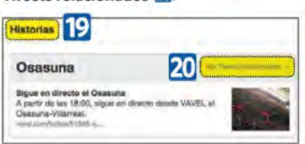
Nuevas interacciones

La primera novedad con la que te encontrarás está en la sección de **Interacciones** 15, dentro de **Conecta** 16. En ella, puedes ver una fuente (feed) enriquecido de Twitter en el que no solamente hay actualizaciones, sino que, además, existen resúmenes de actividad sobre retweets y nuevos seguidores 17.
Esta nueva funcionalidad es un paso muy importante para Twitter, ya que es evidente que cada vez se acerca más a una red social. Curiosamente, ha sido una de las novedades más criticadas, ya que muchos usuarios arguentan que son funcionalidades que deberían quedarse fuera del microblogging.



Descubre, otra novedad

El siguiente añadido es la sección de **Descubre** 18. En la nueva versión, Twitter da mucha más importancia al descubrimiento de nuevos usuarios y temas candentes. En esta sección se pueden ver, de una forma más visual, los temas del momento dentro de la sección **Historias** 19. Cada uno de ellos, te llevará a la búsqueda correspondiente pulsando en **Ver Tweets relacionados** 20.



Otra sección dentro de **Descubre** es **Actividad** 21. Esta es otra de las funcionalidades más potentes del "nuevo Twitter". En ella, puedes ver la actividad más reciente de tus seguidores, independientemente de sus publicaciones. Los nuevos usuarios que te han seguido 22 o los últimos tweets que te han marcado como favoritos o que han retweeteado 23, son algunos ejemplos de actividad.





Gracias a esta sección, podrás descubrir nuevos usuarios o tweets interesantes que pasan desapercibidos o que no son trending topics.
Además de las funcionalidades **A quién seguir** o **Buscar amigos** –que existían en la versión anterior de Twitter y que te permitían buscar los perfiles de amigos–, se ha incorporado **Explorar categorías**. Esta nueva sección es la evolución del buscador. Además de conservar la posibilidad de buscar por usuarios o temáticas, lista una serie de sugerencias a nivel de usuarios divididas por temáticas. De esta forma, tan sencilla y visual, puedes descubrir usuarios recomendados, filtrando por categorías.
Twitter, como puedes comprobar, ha dado un gran paso. No solamente ha estructurado su servicio de una manera más limpia, sino que ha introducido funcionalidades de red social como News feed de Actividad, potenciando así el descubrimiento de nuevos usuarios. Y, todo ello, dejando a un lado funcionalidades más obsoletas, como las Listas.

Google+ aumenta sus opciones de comunidad

Con Pages

La última novedad de Google+ es el lanzamiento de sus páginas de comunidad: Pages. Aunque tarde, este gigante de Internet se iguala a Facebook o Tuenti en las herramientas que ofrecen a marcas y usuarios para crear comunidades.

Google+ es una apuesta muy fuerte, que introduce las funcionalidades más usadas de la Red, llevándolas a un nivel superior. El último gran lanzamiento de esta red social ha sido las Pages. Se trata de una funcionalidad donde los usuarios pueden conseguir seguidores, publicar noticias y diferentes tipos de contenidos de forma específica e individualizada. En definitiva: una forma de generar una comunidad.
A continuación, aprenderás cómo crear, configurar y usar una página de Google+ para que, de esta forma, puedas sacarle más partido a esta decidida apuesta de Google en el ámbito de las redes sociales.



PASO 1 • Crea una página en Google+

La apariencia de las páginas de Google+ es similar a las de Facebook. Conservan la misma forma –sencilla y rápida– de crear una y, en unos pocos minutos, poder comenzar a publicar en la misma.

Registro en Gmail

Para poder crear una página de Google+ tienes que estar registrado en Google mediante una cuenta de Gmail. Si no la tienes, debes entrar en www.gmail.com y pulsar en **Crear una cuenta**. A continuación, rellena el formulario con tus datos personales y los de la cuenta que vas a crear, y pulsa sobre **Acepto**.
Una vez finalizado el proceso, podrás entrar dentro de Google+ y crear tu primera página.

Comienza con la creación

Una vez dentro de Gmail, verás que en el menú superior hay una opción con un **+** seguido de tu nombre. Se trata de un enlace directo a Google+.

Al entrar accederás directamente a tu perfil. En la barra lateral derecha encontrarás un enlace para crear una página bajo el título **Páginas de Google +** 1. Haz clic en **Crear una página de Google +** 2 para comenzar.

El primer paso que debes realizar es la elección del tipo de página que quieres. **Negocio local**; **Producto o marca**; **Empresa**; **Institución u organización**; **Artes**; **Entretenimiento** o **Deporte**; y, finalmente, **Otro** 3.



Elige la opción que mejor se adapte a tus necesidades, rellena el formulario con los datos que te piden, y pulsa en **Crear** 4.
Ahora selecciona un eslogan que defina tu página y, a continuación, elige la imagen que la representará. Para ello, pulsa encima de **Cambiar foto de perfil** y busca la opción que necesites: **Subir**, para seleccionar una del ordenador; **Tus fotos**, para elegir una foto que ya hayas subido a Google+; **Fotos donde apareces**, para escoger una foto en la que hayas sido etiquetado; o **Cámara web**, para poder sacarte una foto a través de la webcam. Para terminar pulsa en **Establecer como foto de perfil**.
El último paso es publicar el lanzamiento de la página en tu muro. Para ello, pulsa encima del recuadro y escribe el mensaje. Selecciona los círculos que quieras que lo lean, y pulsa en **Compartir** y, luego, en **Finalizar**.



PASO 2 • Sácale todo el partido a tu página

Al contrario que las páginas de Facebook, las de Google+ son perfiles de usuario y funcionan de la misma manera. Para poder interactuar con ellas, simplemente tienes que cambiar de perfil.

Diferentes perfiles

Normalmente, las páginas en otras redes sociales funcionan de forma independiente a los perfiles, con funcionalidades y gestión distintas. En Google+, no.
Una vez hayas terminado el proceso de registro, entrarás en una sección que te muestra las posibilidades que te brinda una página de



Google+. Comprobarás que son las mismas que las de un perfil de usuario (ya que son casi lo mismo). Para poder entrar en tu perfil de página, e interactuar como ella, pulsa debajo del nombre de la misma 5 y selecciona la página 6.
La navegación es bastante intuitiva, y se producirá desde el punto de vista de la página –no desde tu perfil–: las secciones, las publicaciones, los hangouts, los círculos… Todo se llevará a cabo desde otro perfil que no es el tuyo, sino el de la página que acabas de crear, siendo el funcionamiento exactamente el mismo y, por ello, tremendamente sencillo.

Configura tu perfil

Para configurar el perfil de la página, debes hacer lo mismo que harías con tu perfil de usuario. Lo primero es hacer clic en **Perfil**. Selecciona **Editar Perfil** y rellena los diferentes cambios que te ofrece Google+: **añadir nuevas fotos o vídeos**; **introducir información sobre ti o la forma de contacto**; **configurar la visibilidad de tu página mediante círculos**; y, finalmente, **si quieres poner enlaces destacados a otras páginas**. Para terminar, pulsa en **Finalizar edición**.

Comienza a publicar

Las publicaciones se llevan a cabo de la misma manera que con los usuarios. Haz clic en **Home** para acceder al muro. Una vez allí, selecciona el tipo de contenido que vas a publicar, introduce el contenido (texto, foto, vídeo o enlace), selecciona el círculo o círculos a los que quieres que vaya dirigido y, para terminar, pulsa en **Publicar**.

Cada publicación tiene un menú contextual 7 con el que puedes editar una publicación, eliminarla, copiar la URL directa al contenido, deshabilitar los comentarios o bloquear esta por completo.
Como puedes ver Google ha tomado la filosofía de no diferenciar entre páginas y perfiles de usuario. Todas las acciones, desde la publicación de fotos hasta la gestión de círculos se lleva a cabo de forma idéntica. Dependiendo del carácter de la página, se deberá usar cada funcionalidad de una forma concreta.
Por ejemplo, si la página es de un producto, una forma útil de usar los "hangouts" (o quedadas), es hacer demos o ruedas de prensa de presentación de novedades. Por el contrario, si se trata de una página de agencia, las publicaciones se pueden segmentar por clientes y así llevar a cabo comunicaciones personalizadas.
Como ves, generar una comunidad específica en Google+ es sencillo y aumentará el tráfico en la red social.





PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución a medida para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolver cualquier dificultad.

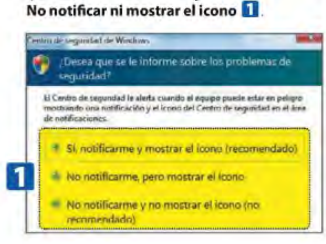
Windows Vista
Notificaciones del centro de seguridad

A los sistemas operativos Windows siempre se les ha criticado por su supuesta falta de seguridad, aunque la mayor parte de la culpa se les puede echar a los usuarios, que buscan en Windows un sistema operativo sin complicaciones que les permita ver, descargar y probar todo lo que puedan.

Microsoft ha tomado buena nota de ello, y en Windows Vista, además de aumentar los mecanismos de seguridad, informa continuamente al usuario de los peligros potenciales de programas malware, conexiones del Firewall, ausencia de antivirus o actualizaciones de Windows Defender. Para poder ajustar los avisos y no tener que estar recibiendo mensajes constantemente, puedes cambiar la política de las notificaciones haciendo lo siguiente:

1 Haz clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL > SEGURIDAD > CENTRO DE SEGURIDAD**. Se abrirá la ventana del Centro de seguridad de Windows Vista, que contiene los principales elementos de seguridad del sistema.

2 En la parte izquierda de la ventana, haz clic sobre la opción **Cambiar la forma en la que me alerta el centro de seguridad**. Se abrirá una ventana donde puedes seleccionar varias opciones: **Notificar y mostrar el icono** (por defecto), **No notificar y mostrar el icono**, **No notificar ni mostrar el icono** **1**.



Word 2007
Configura los atajos de teclado de Word 2007



Los atajos de teclado –o combinaciones de teclas– te ayudan a sacarle el máximo partido a las aplicaciones, sin que tengas que perder el tiempo navegando entre los innumerables menús.

Las principales existentes en Word 2007 son las mismas que en las versiones anteriores, pero es probable que no las utilices mucho y quieras definir tus propios atajos de teclas, que se pueden configurar fácilmente. Para ello, haz lo siguiente:

1 Haz clic en **BOTÓN DE OFFICE > OPCIONES DE WORD**. Se abrirá una ventana con más opciones. En la parte derecha, pulsa sobre **Personalizar**. Ahora, fíjate en el botón **Personalizar**, que se encuentra situado en la parte inferior de la ventana, y pulsa sobre él.

2 Ahora tienes delante la ventana de configuración de los atajos de teclado. Como puedes comprobar, es bastante completa. Word tiene infinidad de comandos y teclas asociadas, así que lo primero es seleccionar la categoría que estás buscando: **Menú de Office, Ficha Inicio, Ficha Insertar, etc.** **2** Al hacer clic sobre una categoría, se muestran los comandos asociados en la parte derecha de la ventana **3**.

3 Si ya existe previamente el comando seleccionado o una combinación de teclas, se mostrará en el recuadro **Teclas antiguas** **4**. Para definir una nueva haz clic sobre el recuadro **Nueva tecla de método abreviado** **5**. Pulsa la combinación de teclas que quieres asociar al comando seleccionado, para ello puedes utilizar combinaciones con la tecla **Mayúsculas, Control** o ambas. Si la combinación ya existe previamente, Word te avisará.

4 Selecciona si quieres almacenar las nuevas combinaciones de teclas que has creado en la plantilla **Normal.dotm** para que, así, se aplique a todos los documentos, no solamente para el documento actual. Para crear la nueva combinación de teclas pulsa sobre el botón **Asignar**.

OpenOffice.org Writer 3.X
Búsquedas por semejanza

Una de las operaciones más habituales cuando estás trabajando con un documento u hoja de cálculo, consiste en realizar búsquedas de cadenas de texto.

La búsqueda devuelve los resultados exactos. Sin embargo, ¿qué ocurre si lo que te interesa, en vez de realizar una búsqueda literal, es encontrar términos o frases similares? Afortunadamente, puedes cambiar la configuración para hacerlo, lo que es especialmente útil para encontrar un nombre que no te acuerdas exactamente como se escribe. En OpenOffice.org este tipo de búsqueda se denomina **Búsqueda por semejanza**, y utilizarla resulta bastante sencillo:



1 Abre un documento con OpenOffice.org Writer. Para realizar la búsqueda, pulsa sobre **EDITAR > BUSCAR Y REEMPLAZAR** o directamente pulsa la combinación de teclas **Ctrl+ B**. Se abrirá la ventana de búsqueda.

2 Introduce la cadena de búsqueda en el recuadro **Buscar** **6**. Haz clic en el botón **Más opciones** **7** situado en la parte inferior de la ventana. Observa ahora que han aparecido opciones adicionales para la búsqueda.

3 Activa la casilla **Búsqueda por semejanza** **8**. Al hacerlo, se activa también el botón de puntos suspensivos situado justo a su derecha **9**. Pulsa sobre él para continuar.

4 En la nueva ventana puedes configurar el comportamiento de la búsqueda por semejanza. El parámetro **Cambiar caracteres** indica el número de caracteres del término de búsqueda que se pueden cambiar. Por ejemplo, si lo dejas a 2, **casa** y **pesa** se consideran iguales. Con **Agregar caracteres** configuras el número máximo de caracteres que se pueden añadir al término de búsqueda. Po último, **Borrar caracteres** indica la cantidad de menos que puede tener la palabra con respecto al término de la búsqueda. Al activar la casilla **Combinar**, se utilizan los tres parámetros simultáneamente.

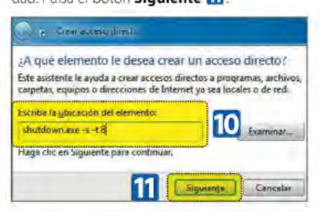
5 Después de configurar la búsqueda por semejanza, la configuración permanece y, la próxima vez que realices una, se volverá a aplicar –incluso si cierras y abres OpenOffice.org Writer y Calc–. Para utilizar la búsqueda normal, debes abrir la ventana de búsqueda y desactivar la opción **Búsqueda por semejanza**.

Windows Vista/7
Apaga tu equipo con un doble clic

Si eres de las personas que no pierden ni un segundo te encantará este truco. A partir de Windows Vista, se cambiaron los iconos del escritorio destinados a apagar el equipo con respecto a los que había en Windows XP. Y, en ocasiones, puede ser un poco confusa la diferencia entre hibernar, suspender o apagar el equipo.

Si no te quieres liar y necesitas apagar el equipo rápidamente realiza los siguientes pasos que te indicamos:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio y selecciona **NUEVO > ACCESO DIRECTO**. Se lanzará el asistente para crear accesos directos. En el recuadro **Escriba la ubicación del elemento** introduce el comando **shutdown.exe –s –t 8** **10**, donde el parámetro **8** indica el tiempo en segundos que tardará en apagarse el ordenador. Puedes cambiarlo por otra cantidad. Pulsa el botón **Siguiente** **11**.



2 Dale un nombre al acceso directo, como por ejemplo **Apagar PC** y haz clic en el botón **Finalizar**. A partir de ahora, para apagar el ordenador sólo tienes que hacer doble clic sobre el acceso directo que has creado.

Windows XP
Exporta el programador de tareas a otro equipo



El programador de tareas de Windows XP es una utilidad que te permite ejecutar comandos a una hora determinada y con la periodicidad que le asignes.

No es el "demonio CRON" de Unix, pero se le puede sacar partido para tareas de mantenimiento, etc. Configurarlo y programarlo adecuadamente requiere bastante tiempo y esfuerzo, así que no es justo perder toda esta configuración cuando te cambias de ordenador o volver a empezar para duplicarlo en otro equipo.

El truco consiste en copiar toda la carpeta **\Windows\Tasks** en cualquier unidad de almacenamiento externa y, luego, copiarla en otro equipo con Windows XP. De esta manera, exportas todas las tareas programadas y sólo te queda revisar los permisos de usuario y ubicación de los ejecutables que utilices.

TRUCO EXPRÉS Windows Vista



Añade tus enlaces favoritos al explorador

Cuando abres el explorador de archivos de Windows Vista, y si tienes configurado la vista del panel de navegación, en la parte superior izquierda de la ventana hay un apartado llamado **Vínculos favoritos**. Para añadir más, abre el explorador de archivos y dirígete a la carpeta que quieres añadir. Haz clic con el ratón sobre ella y arrástrala hasta el apartado de **Vínculos Favoritos**. Al soltarla, la carpeta se añadirá automáticamente a la lista.



URL Droplet
Descarga archivos a la nube de Dropbox

En los tiempos que corren, en los que se puede conectar a Internet desde cualquier aparato: el televisor, consola de videojuegos, tableta, teléfono móvil, etc. En ocasiones, estás navegando por la web y quieres descargar un archivo, pero puedes hacerlo porque el dispositivo no es el adecuado. Por ejemplo, descargar varios documentos no es una buena idea si estás navegando con el teléfono móvil si luego vas a trabajar con ellos en el ordenador. Los usuarios con cuenta en Dropbox pueden utilizar, para no tener problemas, **URL Droplet**. Este servicio web se encargará de descargar el fichero directamente a tu cuenta.

1 Ve a la página web **urldroplet.com** y pulsa el botón **Login**. En unos instantes se abrirá la página de Dropbox, en la que debes iniciar la sesión para autorizar a URL Droplet.

2 Pulsa el botón **Permitir** para autorizar. De vuelta a la página de URL Droplet, el botón **Login** habrá sido sustituido por **Save as..** (guardar como).

3 Pega la URL que contiene el archivo para descargar en el recuadro **Save URL Droplet** 12. Luego, pulsa el botón **Save** (guardar) 13. URL Droplet te informará de que el archivo ha sido introducido en la cola de descargas. En unos minutos, aparecerá en tu carpeta raíz de Dropbox. En la página aparece el estado **Successful** (Realizado con éxito).



4 Puedes poner en cola varios archivos y, así, despreocuparte; ya que de esta forma irán apareciendo en tu cuenta de Dropbox. El servicio funciona bastante bien con ficheros pequeños, de unos pocos MB.

Linux Ubuntu 11.10
Utiliza Gnome en vez de Unity



La última versión de Ubuntu Linux hasta la fecha, la 11.10, viene por defecto con el escritorio Unity. Aunque es cierto que tras un periodo de adaptación este no resulta tan complicado como parece, a bastantes usuarios no les acaba de convencer y prefieren volver a un entorno clásico. Para tener el escritorio Gnome de vuelta en Ubuntu, haz lo siguiente:

1 Inicia la sesión en Ubuntu como lo haces habitualmente. Para cambiar el escritorio, necesitas instalar unos paquetes de software. Se encuentran en los repositorios oficiales, así que el proceso es muy sencillo. Abre el **Centro de Software de Ubuntu** haciendo clic sobre el icono situado en la barra de aplicaciones.

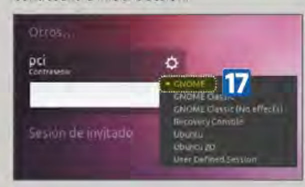
2 En el recuadro de búsqueda introduce **Gnome Shell** 14. Dentro de la lista de resultados, haz clic sobre **GNOME Shell** 15 y, luego, pulsa el botón **Instalar** 16. Después de introducir tu contraseña



comenzará el proceso de descarga e instalación del paquete.

3 Para cambiar el escritorio es recomendable, aunque no estrictamente necesario, cerrar e iniciar de nuevo la sesión. Haz clic en el icono situado en la parte superior derecha de la pantalla y selecciona **Cerrar sesión**.

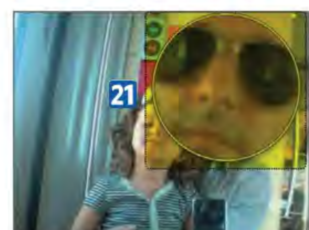
4 De nuevo en la pantalla de inicio, observa que en el recuadro donde hay que introducir la contraseña del usuario se encuentra un icono de configuración en la parte superior derecha. Haz clic sobre él y selecciona **GNOME** 17. Luego, introduce tu contraseña e inicia la sesión.



5 Al entrar en el escritorio verás que ahora es distinto, con el menú de aplicaciones y lugares situado en la barra superior. A partir de aquí, ya puedes personalizar el escritorio a tu gusto, cambiando el tema, configurando los botones, etc.

Mac OS X Lion
Amplía la foto en la Vista Previa

Con la herramienta Ampliar, podrás ver aumentado, a modo de lupa, el contenido de los archivos que abras en Vista Previa. Es una herramienta que, por defecto, no viene en la barra de herramientas, por lo que deberás añadirla de forma manual.



1 Abre un documento en la aplicación de **Vista Previa**, como por ejemplo una imagen o archivo en formato PDF –ya que su compatibilidad es muy amplia–.

2 Haz clic con el botón derecho del ratón en la barra superior de la ventana del documento en Vista Previa y, en el menú desplegable que aparece, elige la opción **PERSONALIZAR BARRA DE HERRAMIENTAS**.

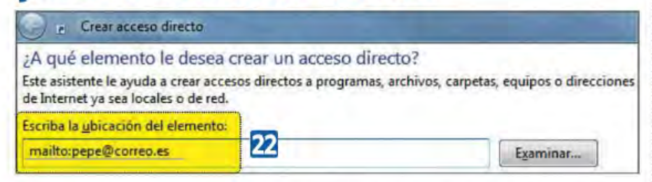


También puedes hacerlo mediante el menú **VISUALIZAR > PERSONALIZAR BARRA DE HERRAMIENTAS**.

3 En la ventana de diálogo que se muestra, selecciona el icono **Ampliar** 18 y arrástralo hasta la barra de herramientas del documento 19. Ahora, pulsa el botón **Aceptar** 20.

4 A continuación, haz clic en la herramienta **Ampliar** en la barra de herramientas, verás como el cursor se convierte en una lupa de aumento, que podrás ir desplazando a lo largo del documento. Si el documento es de texto, PDF, etc, la lupa tiene formato rectangular, mientras que si el documento es una imagen (JPEG, PNG), la lupa aparece en forma circular 21.

Windows 7
Crea un acceso directo para mandar un correo





Si tienes algún contacto con el que estás continuamente intercambiando correo, con este truco podrás hacerlo de una manera casi instantánea creando un acceso directo:

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre del escritorio y selecciona **NUEVO > ACCESO DIRECTO**. Se abrirá el asistente para crear accesos directos. En el recuadro **Escriba la ubicación del elemento** introduce mailto: seguido de la dirección de correo. Por ejemplo **mailto:pepe@correo.es** 22.

2 Pulsa el botón **Siguiente** para continuar. Introduce un nombre para el acceso directo, por ejemplo **Correo a pepe**, y pulsa el botón **Finalizar.** A partir de ahora, cada vez que hagas doble clic sobre el acceso directo se abrirá la aplicación que tengas asociada en Windows para el correo electrónico, con el campo **Para** rellenado con la dirección.

Incluido en el CD

TimeComX
Apaga el PC de manera programada

Si estás realizando una tarea y tienes que marcharte o simplemente no quieres dejar el ordenador encendido todo el tiempo, una opción muy útil es programar un apagado automático. Algunas aplicaciones incluyen esta opción, como los gestores de descargas, pero con alguna herramienta como TimeComX puedes programar un apagado en un par de clics. Puedes descargar el programa gratuito en **nuestro CD** o en la página web **www.bit-dreamers.com**. Pulsa en el enlace **Products** y haz clic en **TimeComX** para acceder a la página de descarga. Como verás, el programa tiene una versión gratuita con licencia **Freeware**. Pulsa sobre el botón **Download** para descargarla.

1 En el apartado **Event** 23 selecciona el evento que va a activar el apagado. Por tiempo tienes varios contadores 24, desde el más sencillo (**Simple Counter**) hasta **Daytime**, que te permite seleccionar la hora



y la fecha. La opción **Activity monitor** es un poco más avanzada y, con ella, puedes seleccionar algunos eventos para controlar el apagado, como que la CPU o la actividad de la red lleguen a un cierto nivel.

2 Justo debajo se encuentra el apartado **Task** 25, en el que se selecciona la tarea a ejecutar cuando se produce el evento que has elegido. Además de las típicas opciones de apagar, reiniciar o hibernar tienes otras como apagar el monitor, bloquear la sesión, reproducir un fichero de audio o ejecutar un programa. Después de configurar el evento y la tarea, pulsa el botón de reproducir 26 situado en la parte inferior de la ventana. Un mensaje **Time remaining** mostrará el tiempo que queda para la activación.

Android
Deja tu teléfono como nuevo

La carrera por desarrollar el teléfono casi perfecto ha desencadenado en el lanzamiento de modelos nuevos cada pocos meses que ofrecen más y más posibilidades.

Es probable que el flamante teléfono que te compraste hace un año, en la actualidad sea un terminal simplemente mediocre. Por lo que puedes decidirte por vender tu terminal.

Si es así, la mejor opción es borrar tus datos y configuraciones. Primero, haz una copia de seguridad de todo, incluyendo la tarjeta SD.



Restaura entonces la configuración de fábrica. Para ello, pulsa el botón **Menú** y entra en la opción **Ajustes**. Pulsa en el apartado **Privacidad**. Por último, selecciona **restablecer datos de fábrica** 27. Ahora ya puedes vender o regalar tu teléfono tranquilamente.



TRUCO EXPRÉS Mac OS X

El Dock no aparece en pantalla completa

Te habrás dado cuenta de que cuando estás en una aplicación a pantalla completa en Mac OS X Lion y quieres ver el Dock, éste no aparece como lo hacía en Leopard.

Pues existe un pequeño truco para que aparezca en aplicaciones a pantalla completa. Consiste en mover el cursor hacia el lado de la pantalla donde esté el Dock y, a continuación, volver a hacerlo de nuevo. Al repetir dicho movimiento, conseguirás que el Dock se muestre y, de esta manera, podrás interactuar sobre él de forma rápida y sencilla.

Google
Elimina sitios web de las búsquedas de Google

Si utilizas el buscador de Google frecuentemente para hacer siempre el mismo tipo de tareas, es probable que encuentres resultados de algunos sitios web que se repiten, pero que no te interesan.

Ya sean sitios con publicidad, o simplemente que contienen información parecida a la que buscas, pero que sabes a ciencia cierta que no es la que te interesa, lo ideal es bloquearlos para que no aparezcan más en el resultado. Para ello, te indicamos unos sencillos pasos a seguir:

1 Es requisito indispensable tener una cuenta de Google, así que si no la tienes, debes crearla. A continuación, introduce un término de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**, como haces habitualmente.

2 Examina el listado de resultados. Elige uno de los que, a priori, no te van a interesar y pulsa sobre él para abrirlo. Hasta aquí, has realizado la misma operación de siempre.

3 Échale un vistazo a la página web para comprobar que, efectivamente, no te interesa que vuelva a aparecer entre los resultados de tus búsquedas. Pulsa el botón de retroceso del navegador, o pulsa la tecla **Retroceso** para volver de nuevo a los resultados de la búsqueda de Google.

4 Observa que, ahora, el enlace ha cambiado de color (indicando que ya has hecho clic sobre él). Justo debajo se encuentra la URL completa del sitio, y a su derecha ha aparecido una nueva opción **Bloquear todos los resultados de ...** Haz clic sobre ella para continuar.

5 En la parte superior de la página se muestra el mensaje **No volverán a aparecer resultados de ...** junto a las opciones de **Administrar sitios bloqueados** y **Deshacer**. Pulsa sobre **Administrar sitios bloqueados**.

6 En la página de administración de sitios aparece el listado de los sitios bloqueados 28. Una nota importante a tener en cuenta es que cada sitio se bloquea para una búsqueda determinada, la que aparece en la columna **Contexto** 29. Esto quiere decir que al buscar cualquier otra cosa, aparecerán también los resultados del sitio bloqueado. Así no desaparecen permanentemente estas páginas y puedes configurar los bloqueos a tu gusto.

7 Para bloquear un sitio de forma manual, introduce sus datos en el apartado **Bloquear un sitio manualmente** 30 y pulsa sobre **Bloquear sitio** 31. Si has configurado varios sitios, una opción interesante es descargar el listado pulsando sobre **Descargar como archivo de texto** 32.



Windows 7
Registra todo lo que haces con el ordenador

Uno de los problemas que te puedes encontrar a la hora de arreglar errores en el ordenador, es explicar claramente lo que ha pasado. O, por el contrario, que alguien te cuente detalladamente cuando se ha producido el fallo, el mensaje que sale, etc.

Microsoft es consciente de ello, y por eso ha añadido una nueva funcionalidad en Windows 7 que se llama **Grabación de acciones de usuario**. Como ya habrás adivinado, al activar esta opción se registra todo lo que haces y se guarda en un archivo **mhtml**, que luego puedes distribuir para que se reproduzca en otro equipo con un navegador compatible.

Este formato recoge también las teclas que se pulsan y cada clic de ratón que se hace, por lo que es mucho más completo que grabar directamente la salida de vídeo de la pantalla.

Realmente, no es vídeo lo que graba, sino una sucesión de pantallazos. Para abrir la aplicación haz lo siguiente:

1 Haz clic en **Inicio**, escribe **psr** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. La ventana que aparece es muy intuitiva. En ella, pulsa sobre **Iniciar grabación** 33 para comenzar el proceso. Cada vez que hagas clic verás un pequeño círculo naranja. Si haces clic en **Agregar comentario** 34 puedes seleccionar una zona de la pantalla y teclear un comentario.

2 Pulsa sobre **Detener grabación** 35. Se abrirá una ventana para que le des un nombre a la realizada, que se almacenará en formato **mhtml** comprimido con **zip**. Para reproducirlo, extrae el fichero y ábrelo con un navegador web compatible, como Internet Explorer.



Google Chrome
Sin predicción en las búsquedas

El navegador Google Chrome tiene activada, por defecto, la predicción. Así que en cuanto empiezas a escribir algo en la barra de direcciones, este intenta completarlas buscando en tu historial y en Internet.

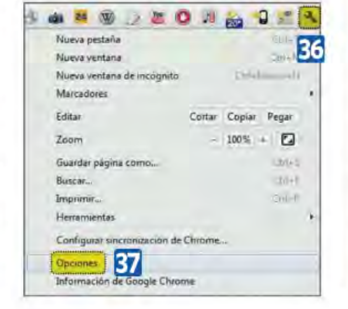
Si te parece que Chrome se pasa de "listo" y quieres desactivar esa opción, haz lo siguiente:

1 Abre el navegador y haz clic en el icono de **Herramientas** 36, que tiene forma de llave inglesa, para luego seleccionar **Opciones** 37. En la ventana de configuración, haz clic en la opción **Avanzada** del menú situado en la parte izquierda de la página.

2 En la parte derecha, desactiva la casilla **Utilizar un servicio de predicciones para completar búsquedas** y **URL escritas en la barra de direcciones**. A pesar de lo que puedas pensar, todavía hay que hacer más cosas para desactivarlo.

3 Para desactivar la predicción totalmente, es necesario borrar el histórico de las páginas web. Piénsate bien si te merece la pena, ya que perderás el rastro de las páginas web a las que has accedido. Haz clic en **HERRAMIENTAS > HISTORIAL**. Ahora, pulsa sobre la opción **Editar elementos**, situado en la parte superior derecha de la ventana.

4 Haz clic en **Eliminar todos los datos de navegación**. Se abrirá una ventana en la que la casilla **Eliminar el historial de navegación** está activada y la opción **Eliminar elementos almacenados desde** configurada como **el origen de los tiempos**. Luego haz clic en **Eliminar datos de navegación**.



Firefox
Atajos de teclado



Firefox tiene una gran cuota de mercado. A pesar de su buen hacer al navegar, todavía se puede mejorar su experiencia de uso con los atajos de teclado. Estos son los más importantes.

Acción	Atajo
Abrir menú Archivo	Alt A
Abrir menú Editar	Alt E
Abrir menú Ver	Alt V
Abrir menú Historial	Alt S
Abrir menú Marcadores	Alt M
Abrir menú Herramientas	Alt T
Abrir menú Ayuda	Alt U
Actualizar página	F5
Añadir página actual a Favoritos	Ctrl D
Abrir una nueva pestaña en la ventana actual	Ctrl T
Cerrar pestaña activa	Ctrl W
Acceder al campo de búsqueda del navegador	Ctrl K
Acceder a la barra de direcciones	Ctrl L
Recarga la página	Ctrl R
Ver código fuente de la página	Ctrl U
Aumentar el tamaño de la fuente	Ctrl +
Disminuir el tamaño de la fuente	Ctrl -
Restablecer el tamaño de la fuente por defecto.	Ctrl 0
Saltar a la siguiente pestaña	Ctrl
Saltar a la pestaña anterior	Ctrl Tab
Saltar a una pestaña determinada	Ctrl Shift Tab

Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

Modificar las opciones del menú de "Enviar a"

Estoy un poco cansado de las aplicaciones que, al instalar, te modifican tu configuración de Windows. Programas residentes en el arranque, nuevas librerías para el sistema, etc. Hay una cosa en particular que me fastidia mucho, y es cuando el programa añade entradas en el menú contextual, concretamente en el apartado "Enviar a" que utilizo constantemente. Al final, se vuelve poco menos que inutilizable con tantas opciones nuevas.
Es cierto que si estás atento durante la instalación puedes desactivar esta posibilidad e, incluso, que luego, en las opciones, también suele estar disponible la desactivación. Sin embargo, aun así hay algunas aplicaciones que no las ofrecen, o yo por lo menos no las he encontrado. ¿Cómo puedo eliminar o modificar las entradas del menú de contexto de una manera sencilla en mis dos ordenadores (XP y Windows 7)?
José Luis Menorca

La opción **Enviar a** se utiliza mucho, debido a que es muy cómoda. Si haces clic con el botón derecho del ratón sobre un archivo o carpeta, la opción **Enviar a** del menú contextual te permite comprimir el objeto, mandarlo por correo o copiarlo a una unidad de almacenamiento

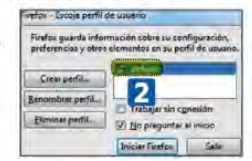


extraíble. Los destinos, en general, pueden ser los siguientes: **Unidades de disco (locales o de red), Impresoras de fax, Impresoras, Programas basados en Windows, Carpetas comprimidas (en zip), El escritorio, Destinatarios de correo y la carpeta Mis documentos**. Para editar este menú en Windows XP tienes que hacer clic en **Inicio** con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción **Explorar todos los usuarios**. Se abrirá un explorador de archivos con el contenido del menú de Windows. Dentro de la carpeta **DOCUMENTS AND SETTINGS > DEFAULT USER** se encuentra el directorio **Send to**. En el directorio crea el acceso directo que quieras. A partir de ese momento, se mostrará en el menú **Enviar a**.
En el caso de Windows 7 el procedimiento es distinto. En esta ocasión tienes que utilizar el comando **shell**. Haz clic en **Inicio**, teclea en el recuadro de búsqueda **shell:sendto** 1 y pulsa la tecla **Entrar**. Al cabo de unos instantes se abrirá un explorador de archivos posicionado directamente en la carpeta **SendTo** (Enviar a).
Para terminar, sólo tienes que crear, modificar o eliminar el acceso directo para que se cambie el menú de contexto **Enviar a**.

Firefox no se inicia porque ya se está ejecutando

El otro día se me quedó colgado el ordenador, y tuve que reiniciar con el botón de la carcasa. A partir de entonces, me pasa una cosa curiosa con Firefox. Cuando hago doble clic sobre su icono para ejecutarlo, como he hecho siempre, me aparece un mensaje diciendo que el proceso Firefox se está ejecutando y, hasta que no termine, no se puede lanzar de nuevo. Es raro porque entro en el Administrador de Tareas y no encuentro el proceso ejecutándose. He probado a crear otro acceso directo e, incluso, a lanzarlo desde la consola de comandos, pero el resultado siempre es el mismo. ¿Sabéis cómo solucionar este problema?
Rebeca Portillo

El mensaje que mencionas es el siguiente: "**Firefox se está ejecutando, pero no responde. Para abrir una ventana nueva, debes cerrar antes el proceso Firefox o reiniciar su sistema**". Este error suele ser debido a que el navegador no se ha cerrado correctamente, y el proceso se está ejecutando en segundo plano (aunque tú no lo veas) o no se ha eliminado el archivo de bloqueo del perfil.
Si has abierto el Administrador de tareas y no encuentras el proceso, puedes probar desde la consola de comandos con **taskkill**. Haz clic en **Inicio, Ejecutar**. Teclea **cmd** en el recuadro de texto y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá una consola de comandos. Para terminar el proceso teclea **taskkill /f /im firefox.exe** y pulsa la tecla **Entrar**.
En caso de que el problema persista, el error puede ser debido a los perfiles del navegador, ya que con Firefox puedes tener varios perfiles de usuario, de manera que cada uno de ellos es configurable para que puedan utilizarlo varios usuarios con la misma cuenta o el mismo para distintos usos.
Cada perfil puede tener sus propias preferencias, extensiones y temas. Sólo se puede ejecutar un perfil a la vez, de manera que Firefox crea un archivo de bloqueo en la carpeta del que se está ejecutando. Para eliminar el bloqueo, reinicia el ordenador pero, al volver a iniciar la sesión de Windows, no intentes abrir Firefox. Abre la carpeta que contiene el perfil que estabas utilizando la última vez que te funcionó. En caso de que nunca hayas creado uno, tienes el que viene por defecto 2. Su ubicación depende de la versión de Windows que estés utilizando. En Windows XP haz clic en **Inicio, Ejecutar**.



Escribe **%APPDATA%\Mozilla\Firefox\Profiles** y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá la carpeta que contiene los perfiles, que tienen de nombre una cadena de texto sin sentido, terminado en **.default**.
En Windows 7 y Vista, tienes que hacer lo mismo, pulsando **Inicio** e introduciendo **%APPDATA%\Mozilla\Firefox\Profiles** en el recuadro de búsqueda, esta vez sin pulsar la tecla **Entrar**. En el Administrador de archivos aparecerán las carpetas de los perfiles. Busca el perfil que contiene el archivo **parent.lock** y bórralo. Es posible que al intentar eliminar el archivo se muestre el error "**No se puede eliminar parent: El archivo o directorio está corrupto y no se puede leer**". En ese caso, reinicia el equipo y comprueba que el disco duro no contiene errores con alguna utilidad del sistema.
Como último recurso, si no eres capaz de desbloquear el perfil, abre de nuevo la consola de comandos, ve al directorio de Firefox (por defecto **Archivos de Programas\Mozilla\Firefox**) y ejecuta **Firefox.exe -P**. Se abrirá el **Administrador de perfiles**. Crea uno nuevo y vuelve a la carpeta del disco duro en donde se encuentran los perfiles. Copia los elementos que quieras del antiguo y, para terminar, borra el perfil viejo y reinicia el PC. Ahora, debería de poder ejecutarse Firefox sin problemas.

Enviar ficheros con el menú contextual

Para trabajar, utilizo un equipo sobremesa con Windows Vista Home Premium. Partí mi disco duro en dos, así que ahora tengo tanto una unidad C: como otra D:. Desde hace unos días, cuando selecciono un fichero y hago clic con el botón derecho, aparece el menú contextual con el apartado "Enviar a" y varias opciones. El problema es que no me deja enviar el archivo a la segunda partición de disco duro, que es donde almaceno mis datos.
Antes me funcionaba, pero ahora tengo que copiarlo o arrastrarlo de forma manual. ¿Cómo puedo hacer que funcione otra vez?
Héctor Paniagua

Las opciones de **Enviar a** incluidas en el menú contextual de Windows te ahorran tiempo a la hora de realizar tareas habituales, como comprimir archivos, enviar correo o copiar archivos. Si hasta hace poco te ha estado funcionando, lo primero que debes hacer es comprobar si hay algún problema con la partición donde guardas los datos.
Abre un explorador de archivos y haz clic sobre la unidad con el botón derecho del ratón. Selecciona la opción **Propiedades**. Se abrirá una ventana en la que debes seleccionar la pestaña **Herramientas**. En la parte superior, en el recuadro **Comprobación de errores**, haz clic sobre **Comprobar ahora** 3. Cuando termine, intenta de nuevo utilizar **Enviar a** para ver si aparece ahora la unidad de disco.

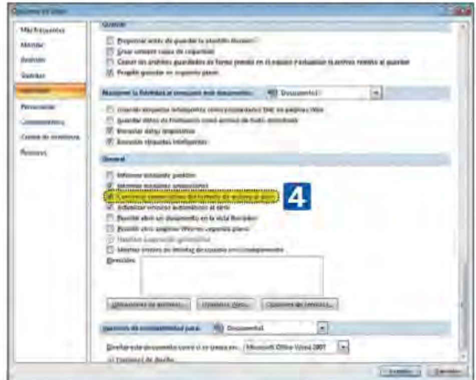


Si el problema continúa, puedes forzar que aparezca añadiendo manualmente un acceso directo a la unidad de disco en el menú **Enviar a**. Para ello, no es necesario editar el registro de Windows, pero es verdad que en Vista no es tan intuitivo como en Windows XP.
Abre un explorador de archivos y escribe directamente en la barra de direcciones la siguiente ruta: **C:\Usuarios\nombre_usuario\AppData\Roaming\Microsoft\Windows**, donde **nombre_usuario** debes sustituirlo por el nombre de usuario con el que inicias la sesión de Windows Vista. Observa que en la ubicación actual hay una serie de carpetas, y una de ellas es la carpeta **SendTo** (Enviar a). Entra en ella, y podrás comprobar que aquí se encuentran los elementos del menú de contexto **Enviar a**. Las unidades de disco las añade Windows Vista automáticamente pero, como en tu caso no funciona correctamente, lo que tienes que hacer es crear un acceso directo.
Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo, Acceso Directo**. En la siguiente ventana introduce la ruta de la unidad de disco, que en tu caso será **D:**. Pulsa **Siguiente para continuar** y asígnale un nombre al acceso directo como **Unidad Datos** o similar y pulsa **Finalizar para terminar**.
A partir de ahora, como has forzado que se muestre siempre tu otra partición podrás copiar archivos directamente en ella haciendo clic con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción en el menú contextual.

Desactivar la conversión de Word 2007

Actualmente, trabajo con Word 2007 y, como suele ser habitual, tengo infinidad de documentos que he creado con las distintas versiones del procesador de texto que se han ido publicando a lo largo de los años. Incluso, creo que tengo algo de WordPerfect y, por supuesto, de OpenOffice.org.
Estoy bastante contento con la versión 2007 de Word e, incluso, lo mismo me paso a la 2010. Sin embargo, he detectado algo que no me gusta y es que Word 2007, automáticamente, me convierte a su formato todos los archivos que abro. Por un lado, es muy cómodo para no andar editando con programas distintos, pero por otro no me convence ya que me gustaría seguir respetando el formato.
En más de una ocasión me han devuelto algunas modificaciones porque les había cambiado el formato, y no las podían editar. Lo que hago para evitar problemas es abrir el documento y luego pulsar en Guardar como, para que se mantenga el formato pero me gustaría saber si hay alguna forma de desactivar esta conversión automática que hace Word 2007.
Juan Cadarso

Efectivamente, si intentas abrir un archivo que no está en formato Word (ha sido creado con otro procesador de textos), automáticamente este intenta convertirlo a su propio formato. Este comportamiento es útil en ocasiones, pero en otras puede arruinar el documento original, como es en tu caso.
Para desactivar este automatismo, haz clic en el **Botón Office**. Se abrirá un recuadro con más opciones. En la parte inferior hay dos botones. Pulsa **Opciones de Word**. Se abrirá otra ventana de configuración. En la parte izquierda de la ventana, pulsa sobre **Avanzadas**. Ahora, en la parte derecha podrás ver un montón de opciones de Word 2007.
Dentro del recuadro de opciones desplázate hacia abajo, hasta el apartado **General**. Activa la casilla **Confirmar conversiones del formato de archivo al abrir** 4.



A partir de ahora, Word te avisará antes de convertir el documento automáticamente y podrás evitarlo.

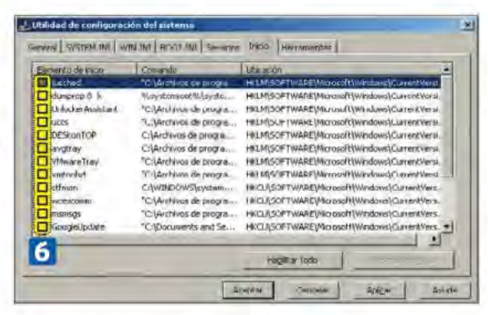
Error "deviceIO Notification"

Cuando apago mi ordenador con Windows XP, después de un buen rato sin terminar de apagarse, me aparece en el monitor un cuadro de diálogo con el mensaje "deviceIO Notification". El equipo no termina de apagarse, y tengo que pulsar el botón RESET de terminar programa. El error no me sale siempre que apago, pero



incluso en las ocasiones en las que no me sale, el PC tarda muchos minutos en apagarse. ¿A qué puede ser debido este error? ¿Tiene alguna solución sin que tenga que reinstalar?

Marta Cabezas



El error que me comentas es debido a que se ha excedido el tiempo de espera de una operación de entrada/salida de datos. Algún proceso de Windows está esperando algún tipo de acceso E/S, y por eso te tarda tanto. Si tienes localizado el programa que es, prueba a reinstalarlo, actualizarlo o, incluso, eliminarlo completamente. Aunque no lo parezca, este tipo de errores son debidos, principalmente, a software de gestión de impresoras. Si no tienes ningún indicio de qué programa puede ser, tienes que utilizar un método más genérico. Comienza por comprobar que no existan errores en el disco duro, que es el dispositivo que más operaciones de Entrada/Salida tiene. Abre el Explorador de archivos y selecciona la unidad de disco con el botón derecho del ratón. A continuación, pulsa sobre **Propiedades**. Haz clic en la pestaña **Herramientas** y utiliza el botón **Comprobar ahora**. Cuando te cerciores de que no es un problema de integridad de disco, es necesario que eches un vistazo al funcionamiento de los dispositivos –el hardware de tu equipo–. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Mi PC** y pulsa sobre **Propiedades**. En la siguiente ventana, haz clic en la pestaña **Hardware** y, luego, pulsa el botón **Administrador de dispositivos**. En la ventana del administrador pulsa sobre **VER >MOSTRAR DISPOSITIVOS OCULTOS** 5. Comprueba que los dispositivos de tu equipo no se encuentran marcados con color amarillo o rojo. Si es así, revisa su funcionamiento y el estado de los controladores. Actualízalos si es posible. Una vez descartado un error de hardware, es el momento de comprobar los programas que se ejecutan al inicio de Windows y se quedan residentes en memoria. Alguno de ellos puede causar este tipo de errores. Haz clic en **INICIO > TODOS LOS PROGRAMAS > INICIO**. Las aplicaciones que estén dentro de este menú se ejecutarán automáticamente al inicio. Mueve los accesos directos a otra parte para quitarlos y prueba si al reiniciar te sigue ocurriendo lo mismo. En caso afirmativo, debes realizar la misma operación con el resto de programas que se ejecutan al inicio de Windows, esta vez en más profundidad. Para ello haz clic en **INICIO > EJECUTAR**. Dentro del recuadro **Abrir** teclea **msconfig**. Esta herramienta te permite controlar la mayoría de procesos que se ejecutan al iniciar Windows. Pulsa sobre la casilla **Inicio con diagnósticos, cargar solo dispositivos y servicios básicos**. A continuación, reinicia el ordenador. Si el problema ha desaparecido, todo indica que el causante es alguno de estos programas. Vuelve a abrir **msconfig** y, esta vez, entra en la pestaña **Inicio**. Sólo te queda ir activando y desactivando los programas de la lista 6 hasta que des con el causante de los problemas que te ocurren con tu PC.

Problemas al abrir documentos de Word 2003

Cuando trabajo con archivos DOC de Word 2003 en la nueva versión de Word 2007, en algunos documentos (no en todos) desaparecen las imágenes cuando los estoy editando. Si lo exporto a formato PDF, se ve el documento con las imágenes perfectamente reflejadas, y si lo imprimo igual. Al volverlo a abrir en el ordenador antiguo con Windows 2003, el documento también está perfecto. Debe de ser algo de la actualización a Word 2007 o de su configuración. He mirado las opciones de visualización, pero no doy con el problema. ¿Alguna sugerencia?

Enric Verdaguer

La visualización de los distintos elementos que componen un documento de Word puede configurarse de varias formas. Este procesador de texto utiliza distintas capas para componer el documento, y la de texto es la que se encuentra activa cuando trabajas editando, formateando e introduciendo texto en el documento. Además de esa, existen otras dos capas. La primera es la del encabezado y pie de página, y la última es la capa de dibujo, que contiene todos los objetos gráficos como imágenes, autoformas, etc. En realidad, el texto puede aparecer en cualquiera de las tres capas, ya que todos los elementos pueden contenerlo. Los gráficos, también pueden aparecer en cualquiera, aunque son menos habituales por ejemplo en los encabezados y pie de página –ya pueden verse en la de texto cuando, por ejemplo, se inserta una línea–. Hay varias formas de visualizar los documentos en Word 2007. Haz clic en la opción **Vista** de la barra de menú para comprobarlo. En el primer apartado de la izquierda, **Vistas del documento**, puedes ver los modos de visualización del texto: **Diseño de impresión, Lectura de pantalla completa, Diseño Web, Esquema y Borrador**. La mayoría de los usuarios trabajan en la vista **Diseño de Impresión**. Si utilizas la vista **Borrador**, Word muestra sólo el contenido de la capa de texto, así que no verás ni los encabezados, ni los pies de página, ni las imágenes. Para que aparezca todo, debes trabajar en la vista **Diseño de impresión**. Word 2007 tiene una manera rápida de cambiar la capa en la que se encuentra una imagen. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. La opción **Ajuste del texto, En línea con el texto** hace que la imagen se almacene en la capa de texto. Esta opción no está disponible si la imagen es un dibujo creado con las herramientas de Word. Además de las capas, hay otras opciones que pueden afectar a la visibilidad de las imágenes en Word 2007. Haz clic en el botón Office y, luego, en **opciones de Word**. Ve al menú situado en el lateral izquierdo de la ventana y pulsa sobre **Avanzadas**. En la parte derecha, podrás ver un listado con opciones. Desplázate entre ellas hasta la sección **Mostrar Contenido del documento**. Comprueba que la casilla **Mostrar marcadores de imagen**. Esto hace que Word muestre cualquier tipo de imagen o gráfico, independientemente de la capa en la que te encuentres. Realmente, no muestra la imagen en todas las capas, pero al menos podrás ver el recuadro que la contiene. La opción **Mostrar dibujos y cuadros de texto en pantalla** permite que se muestren los dibujos y los cuadros de texto en las capas **Diseño de impresión y Diseño Web**. Pulsa **Aceptar** para terminar. También debes tener en cuenta que Word 2007 se comporta de manera distinta dependiendo del tipo de imagen. Por ejemplo, si la imagen es EPS, no se mostrará en el documento a menos que almacenes una Vista Previa junto con la imagen.

No encuentro la calculadora de Windows XP

A pesar de que es algo bastante curioso, he de admitir que me ha desaparecido la aplicación calculadora de Windows XP, uno de esos programas sencillos pero totalmente imprescindibles en cualquier ordenador. Me he instalado otra gratuita y no tengo problema, ya que las operaciones que hago son las típicas, bastante sencillas. Mi preocupación viene más porque pueda tener alguna inconsistencia en Windows –o incluso algún tipo de virus–. He revisado el resto de aplicaciones comunes de Windows, y parece que están todas. ¿Tengo que estar algo preocupado por esto? ¿Cómo puedo recuperar la calculadora?

María Cuevas

Aunque pueda parecerte mentira, la desaparición de la calculadora de Windows es un problema que afecta a bastantes usuarios. El origen puede ser debido a distintos motivos, pero uno de ellos es la actualización al Service Pack 2 o 3 de Microsoft. No te preocupes porque no parece producido por ningún virus y además la calculadora se recupera enseguida. El método más rápido es insertar el CD de Windows XP y, a continuación, hacer clic en **INICIO > PANEL DE CONTROL**. En la ventana del Panel de control, haz doble clic en **Agregar o quitar programas**. Se abrirá la ventana que seguramente utilizas para desinstalar programas y aplicaciones. Selecciona la opción **Agregar o quitar componentes de Windows**, situada en la parte izquierda de la ventana. En esta ocasión se mostrará el **Asistente para componentes de Windows**, que te permite instalar o desinstalar partes del sistema operativo. La calculadora está en los accesorios, así que haz doble clic para entrar en **Accesorios y utilidades**. Repite de nuevo la acción para entrar en **Accesorios**. En la lista, selecciona **Calculadora** 7 y pulsa **Aceptar**. Windows instalará la calculadora.

Existe otra manera más rápida, aunque no siempre funciona. Con el CD de Windows XP introducido (supongamos que en la unidad E:), abre una consola de comandos y teclea **expand -r E:\I386\calc.ex_ c:\windows\system32**. Repite la misma operación con el comando **expand -r E:\I386\calc.ch_ c:\windows\help**. Si no encuentras el CD de Windows XP original, siempre puedes buscar a alguien que te envíe los ficheros necesarios. La calculadora es una aplicación muy sencilla y sólo necesita dos archivos. El primero es el ejecutable, **calc.exe**, que se encuentra en la carpeta **C:\Windows\System32**. El segundo es el fichero de ayuda, **calc.chm**, que se encuentra en **c:\Windows\Help**. Consíguelos y cópialos en su ruta correspondiente. Lo siguiente que debes hacer es crear un acceso directo al fichero ejecutable y ponerlo dentro del menú de programas, en el mismo sitio en donde se localiza originalmente el icono que tiene la calculadora.

La operación solicitada requiere elevación

Con Windows XP utilizo muy a menudo comandos de red como ipconfig /flushdns, ipconfig /release, ipconfig /renew. Sin embargo, en el ordenador que tengo con Windows Vista, al intentar utilizar cualquiera de ellos, me da el error "La operación solicitada requiere elevación". No sé si han cambiado los comandos o es que estoy haciendo algo mal. ¿Me podríais ayudar con esto?

José Fernández

Windows Vista introdujo una serie de mejoras de seguridad relativas a la ejecución de procesos. Conscientes de que la mayor parte de los usuarios trabajan habitualmente con la cuenta de administración, a diferencia de otros sistemas operativos, introdujo varios elementos de control como el control de cuentas de usuario (UAC). En Windows Vista la cuenta de administrador existe, de hecho se crea durante la instalación del sistema, pero permanece desactivada u escondida. La cuenta que estás utilizando es una de usuario, que por defecto no tiene privilegios de administrador. Incluso, si has añadido tu cuenta al grupo de administradores hay cosas que no puedes hacer por defecto y una de ellas es, precisamente, la que necesitas. Cuando abres una consola de comandos, aunque tu usuario sea un administrador, se ejecuta con privilegios de usuario normal. Por eso, cuando estás utilizando los comandos de administración de red te aparece el mensaje **La operación solicitada requiere elevación**. Para evitarlo, sólo tienes que forzar a que Windows abra una consola de comandos con todos los privilegios de administrador. La manera más sencilla es hacer clic en **Inicio** y, luego, escribir en el recuadro de búsqueda **cmd**. Hasta aquí es igual que siempre, la diferencia es que en vez de pulsar ahora la tecla **Entrar**, debes pulsar la combinación de teclas



Ctrl+Mayúsculas+Entrar. El sistema operativo te pedirá la confirmación/contraseña de administrador y, al introducirlas, se abrirá la consola. Ya sólo te queda configurar tu red con **ipconfig**.

Ficheros dxi entre mis archivos de música

Soy un aficionado a la música, que utiliza el ordenador para hacer mezclas y realizar algunas composiciones. Os escribo porque tengo una duda. Me he dado cuenta de que en una carpeta que guardo maquetas de mis composiciones en formato FLAC me han aparecido un montón de archivos con extensión DXI. Creo que no tienen nada que ver con el formato FLAC, pero no estoy seguro de poder borrarlos, ya que al poco tiempo de hacerlo me aparecen otra vez. ¿Qué puede ser y para qué sirven?

Fernando Paino

La extensión DXI se utiliza en varios formatos de fichero. En tu caso, las siglas DXI se corresponden con **DirectX Instrument**. Seguramente, relaciones DirectX con Microsoft, ya que la mayoría de la gente está familiarizada con el componente gráfico de DirectX, sobretodo porque hay que mantenerlo actualizado para poder jugar a los juegos de última generación. Sin embargo, DirectX es más que eso, ya que engloba una serie de librerías multimedia que abarcan audio y sonido para Windows. Incluso, hay proyectos para portarla a Linux. En los programas profesionales de música, como el conocido **Soundforge**, se trabaja con plugins que proporcionan efectos varios (reverberación, distorsión, etc.), además de sonidos de instrumentos musicales (sintetizadores, batería, etc.). Los efectos se almacenan en formato DX (DirectX Effect) y los instrumentos en formato DXi (DirectX Instrument). Para que te hagas una idea, es una evolución del formato MIDI.

Hay otro formato llamado VST muy parecido a DXi, con la diferencia de que VST es multiplataforma. En la mayoría de aplicaciones de audio puedes importar y/o convertir sin problemas ficheros VST y DXi. Por lo que comentas, parece que, aunque borres los archivos DXi, el programa que estás utilizando necesita recrearlos para que trabajes con el audio, así que tendrás que aprender a convivir con ellos. Seguramente, en las opciones de la aplicación que estás utilizando tengas un apartado para configurar las opciones de los instrumentos DXi y los ficheros que se generan, la ruta donde guardarlos, borrarlos después de su uso, etc.

Errores con Windows XP

Desde hace poco más de un mes, Windows XP me da un error que no sé cómo reparar. Cada vez que entro en la carpeta de música y le doy a reproducir una canción mp3, Windows muestra un cuadro de diálogo con el mensaje "prevención de ejecución de datos. Para ayudar a proteger el equipo Windows cerró este programa". Cierro el mensaje y automáticamente aparece otro error: "explore.exe ha detectado un problema y debe cerrarse". Afortunadamente al cabo de unos segundos, explorer.exe vuelve a reiniciarse. Es algo muy extraño porque sólo me pasa en esa carpeta. Tengo más música y vídeos en el mismo disco duro y no me dan estos errores. ¿Alguna pista de cómo arreglarlo? ¿Estoy infectado con un virus?

Germán Angosto

El error que comentas es generado por la funcionalidad de prevención de ejecución de datos (DEP) de Windows. El objetivo es proteger tu equipo de la ejecución de código malintencionado, inspeccionando las instrucciones que acceden a rangos de memoria que no están reservados para ejecutar código. Esto no te sonará mucho, pero está activado por defecto en Windows XP a partir del Service Pack 2.

Lo que pasa es que sólo es compatible con ciertos procesadores, ya que es una característica que aúna hardware y software. No tiene nada que ver con un antivirus, ya que no evita la instalación de ningún programa ni analiza tu disco duro para buscar amenazas. Simplemente, salta cuando detecta un acceso indebido a la memoria y termina la ejecución del programa con un error del tipo que comentas en tu consulta.

Lo que debes tener claro es que, aunque un programa presente problemas de ejecución por que se dispare DEP, no implica que tenga que ser malicioso o dañino. Como en todos los métodos de protección, en ocasiones es necesario ajustarlo para que no salte ante falsas alarmas. Sin embargo, siempre es recomendable que hagas un análisis completo de tu equipo en busca de virus, spyware y malware en general, ya que nunca sabes cómo se puede comportar un ordenador comprometido.

Como el error salta en el Explorador de archivos de Windows, que es un elemento fundamental del sistema operativo, te recomendamos que utilices un punto de restauración anterior o una copia de seguridad para recuperar el ejecutable. Si persiste el error, realiza una reparación del sistema.

Para ello, introduce el CD de XP y arranca el equipo con él. Se lanzará el programa de instalación de Windows XP. En la pantalla que aparece el mensaje **Para instalar Windows ahora pulse la tecla Entrar** pulsa **R**. Windows restaurará los archivos del sistema operativo y, eso, normalmente debería resolver tu problema.

Si el problema continúa, como última opción puedes desactivar DEP completamente. Edita el fichero **boot.ini**. Haz clic con el botón derecho del ratón en el icono del **MiPC** y selecciona **Propiedades**. En la ventana que aparece, pulsa la pestaña **Opciones avanzadas**. El apartado **Inicio y recuperación** contiene la información que estás buscando, así que haz clic sobre el botón **Configuración**.



En el recuadro **Inicio del sistema** pulsa el botón **Editar** 8 para abrir el fichero **boot.ini**. Localiza el parámetro **/noexecute=optin** 9 y sustitúyela por la línea **/ noexecute=AlwaysOff**. Reinicia el equipo para que los cambios tengan efecto.

```
boot.ini - Bloc de notas
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /noexecute=optin /fastdetect
```

Eliminar datos repetidos en una columna de Excel

Tengo una duda sobre cómo realizar una operación en Excel. En una tabla hay una columna que tiene algunos datos repetidos y otros no (siendo todos numéricos).
Me gustaría crear a partir de esta columna, y de forma automática, otra columna nueva en la cual sólo aparezca una vez cada número.
He buscado en todas las opciones y funciones de Excel, y no he encontrado la forma de hacerlo. Seguramente se pueda hacer con macros, pero me lío intentándolo. Si conocéis una manera sencilla de hacerlo os lo agradecería.

Juan Camacho

Excel es una herramienta muy flexible para manejar datos y números. Tiene tantas posibilidades, que la mayoría de las veces no nos damos cuenta. La operación que quieres realizar es bastante habitual y sencilla de resolver. No te preocupes que no necesitas programar ni utilizar macros, con utilizar un filtro es suficiente. Como no indicas en tu consulta qué versión de Excel estás utilizando, te enseñamos cómo hacerlo para Excel 2003 y 2007.

En Excel 2003, selecciona la columna que contiene los datos repetidos y haz clic sobre **DATOS > FILTRO > FILTRO AVANZADO**. Se abrirá una ventana con varias opciones. En el recuadro **Rango de la lista** puedes ver el rango que has seleccionado previamente. Elige la opción **Copiar a otro lugar** y activa la casilla **Sólo registros únicos**. Indica el destino en el recuadro **Copiar a** y pulsa el botón **Aceptar**.

Con Microsoft Excel 2007 tienes varias formas de filtrar valores únicos o eliminar los valores duplicados. Para filtrarlos, selecciona la columna que contiene los valores repetidos y haz clic sobre la opción **datos** de la barra de menús. Dentro del recuadro **Ordenar y filtrar** pulsa sobre **Opciones avanzadas**. En la ventana de **Filtro avanzado**, elige la opción **Copiar a otro lugar** e introduce el destino dentro de **Copiar a**. Para terminar, activa la casilla **Sólo registros únicos** y pulsa **Aceptar**.

Configurar el Firewall para responder al ping

Dispongo de un entorno en el trabajo que incluye tanto máquinas reales como virtuales. Para las pruebas de red que realizo, necesito cambiar muchos parámetros y hay veces que para probar la conectividad, lo más rápido es hacer un simple ping entre máquinas. Con los equipos con Windows XP no tengo problemas, pero tengo uno con Windows Vista que, aunque está encendido y correctamente configurado a la red, no responde al ping. Supongo que es por la configuración del Firewall, pero no sé cómo desactivarlo. ¿Hay alguna manera de hacerlo con comandos?

José Escobar

Como indicas en tu correo, el Firewall de Windows Vista es el responsable de que tu equipo no responda al ping que le haces desde otro ordenador. La solución inmediata es desactivar el Firewall para realizar las pruebas, pero además de quedarte sin protección en la red no tiene mucho sentido. Lo único que necesitas es indicarle al Firewall que quieres permitir el funcionamiento del ping, que no es más que una respuesta Eco del protocolo ICMP.

Haz clic en **Inicio** y teclea **cmd**. En vez de utilizar la tecla **Entrar** como haces habitualmente, pulsa la combinación **Ctrl+Mayúsculas+Entrar**. A continuación, en la Consola de comandos en modo Administrador, teclea el comando **netsh firewall set icmpsetting 8 enable** y pulsa la tecla **Entrar**. Si alguna vez quieres volver a deshabilitarlo repite la misma operación pero, en esta ocasión, teclea **netsh firewall set icmpsetting 8 disable**.

Error: no se pudo restaurar el sistema

Ya no sé qué hacer para poder restaurar mi equipo a un punto anterior. Utilizo Windows XP SP3 y, además de los puntos de restauración que Windows crea automáticamente, tengo varios creados a mano. Pues bien, cuando intento restaurar el equipo, Windows no me deja. Me aparece el mensaje "No se pudo restaurar porque no se hicieron cambios importantes". Si busco un punto donde sí se hayan hecho cambios importantes, me tengo que remontar a varias semanas y la restauración funciona. ¿Hay alguna manera para poder restaurar los puntos que quiero?

Irene Fernández

En Windows XP SP3 se activa la opción de restauración en **INICIO, PANEL DE CONTROL > SISTEMA > RESTAURAR SISTEMA**. La casilla **Desactivar Restaurar sistema** debe estar sin marcar. Ten en cuenta que Windows crea, automáticamente, un punto de restauración en los siguientes casos: al instalar una aplicación que utilice Windows Installer; al aplicar un parche desde Windows Update; al modificar unos controladores que no estén firmados por Microsoft; al recuperar copias de seguridad creadas con Microsoft Backup de Windows XP; y al restablecer una configuración anterior.

Además de los puntos automáticos, puedes crear puntos de restauración manuales. Para ello solo tienes que ir a **INICIO > PROGRAMAS > ACCESORIOS > HERRAMIENTAS DEL SISTEMA > RESTAURAR SISTEMA** y seguir las instrucciones. No deberías tener problemas al restaurar. Asegúrate de que estás utilizando una cuenta de administrador y de que has cerrado todos los programas.

Si aun así sigues teniendo problemas, puedes forzar la restauración. Reinicia el ordenador y pulsa la tecla **F8** antes de que empiece a cargar Windows XP. Te aparecerá el **Menú de opciones avanzadas** de Windows XP. Selecciona **Modo seguro con símbolo del sistema** 10. Se inicia la sesión como **Administrador**. Al entrar en la sesión solo aparecerá una consola de comandos. En ella, teclea **cd \windows\system32\restore** y pulsa la tecla **Entrar**. Al introducir el comando **dir** debería aparecer un listado de ficheros. Uno de ellos es el programa encargado de las restauraciones. Teclea **rstrui.exe** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la utilidad gráfica que te permite restaurar el sistema a un estado anterior.

La consulta del mes

Aplicaciones antiguas que no funcionan en Windows 7

Soy aparejador y utilizo mucho un programa de cálculo de estructuras para Windows XP. Hace poco me he actualizado a Vista, pero por algún motivo no puedo instalarlo. La instalación en XP era muy sencilla, simplemente ejecutar el programa y seguir los pasos, pero ahora no hay manera. He intentado contactar con el fabricante, pero me han dicho que han discontinuado esa versión.

Ricardo Negrete

El cambio de Windows XP a Vista supuso una nueva forma de crear aplicaciones, sobre todo por la manera en que Windows administra sus permisos. Aún así, todavía hay muchos programas que no están actualizados y pueden darte problema a la hora de instalar. Cuando instalas un programa antiguo pueden producirse dos tipos de problema. El primero es cuando **el asistente para la compatibilidad de programas detiene la instalación**. En este caso, Microsoft ha determinado que ese programa en cuestión no puede funcionar correctamente con Windows Vista que realiza un bloqueo que puede ser **blando o duro**.

El **Bloqueo blando** se produce cuando hay un problema conocido con ese programa cuando se ejecuta en Windows Vista. Aún así, puedes hacer clic en **Ejecutar programa** para que continúe el programa de instalación. Sin embargo, es muy probable que el programa no funcione de forma correcta.

En el **Bloqueo duro** el asistente para la compatibilidad de programas identifica un problema con el programa que dañaría Windows Vista. En este caso, la instalación no puede continuar.

En ambos casos, lo recomendable es contactar con el fabricante para que te proporcione una actualización del programa que sea compatible con Windows Vista.

El segundo tipo de problema al instalar un programa antiguo se produce cuando el software de instalación no puede instalarse. En este caso, intenta ejecutarlo en el sistema en **Modo de compatibilidad** 11, que está disponible para versiones anteriores de Windows. Este error se produce porque el programa de instalación, simplemente, no puede detectar ninguna versión de Windows compatible, posiblemente debido a su programación.

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid



En 2 minutos

Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Organiza y recuerda tus tareas

Eres olvidadizo? Si te gustaría tener a mano tu lista de tareas de la jornada en todo momento, con el servicio online multiplataforma de **Wunderlist** (www.wunderlist.com) podrás consultarla de una forma muy sencilla, ¡y gratis! Para comenzar, entra en la página de inicio, regístrate con tu email o con tus claves de Facebook, y accede al escritorio de la aplicación.



A continuación, pulsa en el botón **Add List** 1 para crear una nueva lista y dirígete al campo de texto **Add your task here** 2 para introducir las tareas. Escribe lo que tienes que hacer en el campo de texto y dirígete al icono con forma de reloj 3 para indicar la fecha de realización. Cuando termines, pulsa **Enter** para guardar los cambios, y repite la operación tantas veces como necesites.

Organiza y completa las tareas

Para organizarte mejor, tienes la posibilidad de destacar las tareas primordiales. Para ello, haz clic en el icono con forma de estrella de la actividad en cuestión y se situará automáticamente al comienzo de la lista. Cuando realices una tarea, pulsa en su casilla y se guardará en el apartado de acciones completadas.

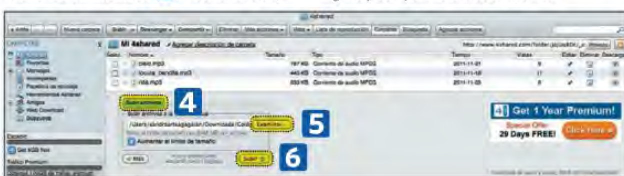
Publica y comparte archivos de audio

Si necesitas publicar un archivo de audio y ofrecer la posibilidad de reproducirlo, descargarlo, compartirlo o incrustarlo en un blog o web, puedes utilizar el servicio gratuito que pone a tu disposición **4Shared** (www.4shared.com). Para comenzar, activa tu cuenta haciendo clic en el botón **Inscribirse** de la página de inicio (o conecta tus perfiles de Google, Facebook o Twitter para acceder).

Sube tu fichero

Después de validar tu usuario, accede al escritorio de la aplicación y dirígete a la ventana inferior **Subir archivos** 4. A continuación, pulsa en el botón **Examinar** 5, selecciona el fichero que quieres publicar y haz clic en **Subir** 6. En la misma ventana puedes ver el progreso de la carga.

Cuando finalice el proceso, tienes la posibilidad de obtener los enlaces en el apartado **Enlaces simples**, y el código para incrustarlo en un blog o web en el apartado **Código HTML**, así como editar la información del archivo en el apartado **Descripción**. Finalmente, haz clic en **Hecho** para añadirlo a tus ficheros publicados. Los usuarios que accedan al archivo tienen la posibilidad de escucharlo en el reproductor online, descargarlo y compartirlo en redes sociales.



Transforma tu monitor en un marco digital

Si quieres convertir la pantalla de tu ordenador en un marco de fotos digital, el servicio gratuito que **Familiar** pone a tu disposición te permitirá llevar a cabo la transformación en poco menos de 2 minutos.

Para empezar, entra en www.familiar.com y pulsa sobre el botón **Sign up**. A continuación, regístrate con tu nombre y correo electrónico, o accede a través de tus claves de la cuenta de Facebook si lo prefieres.



Añade tus fotos

Familiar te permite importar tus fotos de Facebook, Picasa, Flickr o tus archivos locales en un par de clics. Por ejemplo, pulsa en la opción de importar desde Picasa y, tras aceptar la sincronización de las cuentas, podrás ver tus álbumes publicados en la cuenta. Navega por las imágenes y marca la casilla de las que quieras añadir, o pulsa en **Add all** 7 para incluirlas todas.

Repite la operación con el resto (Facebook, Flickr y las imágenes alojadas en tu ordenador), y cuando termines de seleccionar tus fotos haz clic en el botón **Continue** para descargar el salvapantallas para tu sistema operativo. Instálalo siguiendo las instrucciones del asistente y podrás ver tu selección de fotos en pantalla.

Convierte una página web en un eBook

Si quieres acceder cómodamente a los artículos y contenidos que te interesan en formato eBook, a través de un lector electrónico portátil: como tu teléfono móvil, iPod, iPad o eReader que soporte EPUB, tienes la posibilidad de convertir cualquier página web a este formato gracias al servicio gratuito y online de **dotEPUB**.

Para realizar la conversión de la página que te interesa, entra en dotepub.com y dirígete al apartado **Bookmarklet**. Si quieres guardar las imágenes y los enlaces de los artículos, desmarca la casilla **Modo inmersivo**, y si sólo quieres almacenar los textos déjala marcada.

A continuación, pulsa sobre el logo de la web y arrástralo hasta los marcadores de tu navegador. La página generada es compatible con Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari y Opera.

Guarda la página

Después de instalar el marcador, guardar una web es muy sencillo. Para ello, entra en la página que quieras almacenar y pulsa en el marcador de **dotEPUB** 8. Segundos después, aparecerá una ventana con las opciones para **Guardar archivo** 9. Haz clic en **Aceptar** 10 y ya podrás consultar la web en tu lector portátil.

Incluye contenido dinámico en un email

Quieres enviar contenido dinámico por correo electrónico? Si necesitas remitir por email, por ejemplo, un reloj con cuenta atrás en tiempo real, un mapa con geoposicionamiento real o contenido de una web actualizado, tienes a tu disposición **Movable Ink** (movableink.com), un servicio gratuito online que pone a tu alcance una serie de herramientas que te proporcionarán el código necesario para añadir estos contenidos a tus mensajes.



Regístrate con tu cuenta de correo y elige el tipo de contenido que quieres insertar, por ejemplo **Web crop** en caso de que quieras incluir un pantallazo de una página actualizado en tiempo real. A continuación, introduce la dirección de la página que quieres enlazar en el campo de texto, y haz clic en **Crop** para acceder al escritorio de edición.

Selecciona el contenido

Una vez que se haya cargado la página web introducida, desplaza el recuadro azul 11 para seleccionar el contenido que quieres mostrar en el correo electrónico y pulsa en el botón **Save** 12 para continuar. Escribe la ruta de enlace en el campo **Image links to**, elige el formato en el desplegable Format y pulsa en **Create web crop** para obtener el código.

Diseña un logotipo

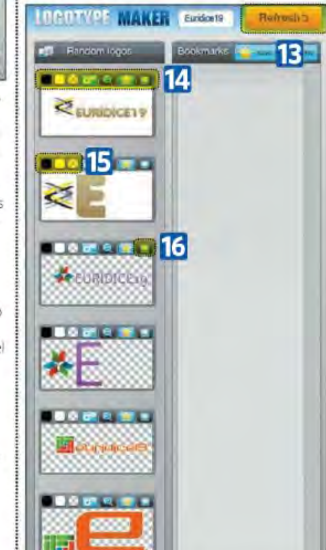
Si necesitas diseñar el logotipo de tu compañía fácilmente y sin necesidad de emplear un complejo programa de diseño gráfico, tienes la posibilidad de hacerlo a través de la herramienta gratuita que **Logotipe Maker** (www.logotipemaker.com) pone a tu disposición. Su utilización es muy sencilla: lo único que tienes que hacer es escribir el nombre que quieres que figure en el logotipo en el campo de texto **Type here**… y hacer clic en el botón **Generate logo**.

A continuación, podrás ver diferentes propuestas personalizables con sus derivaciones. Si no te convencen los diseños obtenidos, pulsa sobre el botón **Refresh** 13 para visualizar otras opciones de manera automática.

Edita el logo

Una vez que hayas dado con el diseño que te gusta, tienes la posibilidad de editar sus características a través de la barra de herramientas situada sobre cada propuesta 14. Para modificar el color de fondo, haz clic en los tres primeros recuadros 15, que te permiten asignar color negro, blanco o transparente.

El icono con forma de tuerca te da acceso a la configuración de la tipografía, el color y tamaño del texto, así como la imagen que lo acompaña. Cuando termines de personalizarlo, pulsa en **Guardar** 16 para descargar el archivo.





Crea tutoriales paso a paso

En ocasiones, es necesario explicarle a alguien, paso a paso, cómo llevar a cabo una determinada tarea. Por ejemplo, para la utilización de una aplicación, la elaboración de una receta de cocina o la ruta a seguir para llegar a un punto de encuentro.
Si te encuentras en una situación semejante, y te gustaría elaborar una guía bien estructurada, publicarla en la Red y enviarla a varios contactos por correo electrónico, comprobarás que **Tildee** te ayudará a hacerlo de una forma fácil y cómoda.
Entra en la dirección www.tildee.com y pulsa sobre el botón **Create your very own "how to do" page**. Lo primero que tienes que hacer a continuación es introducir el título de la guía en el apartado **Title of your tutorial** 17, por ejemplo, **Cómo llegar**.

Añade los pasos

A continuación, escribe el texto del primer paso en el campo **Step 1** 18. Verás que tienes la posibilidad de incluir imágenes, archivos de vídeo e, incluso, un mapa de Google Maps 19 para que puedas mostrar tus explicaciones de una manera más gráfica y permitir que quede clara la información.
Cuando hayas terminado, para añadir un nuevo paso tan sólo pulsa en el botón **Click here to insert a new step** 20. Repite la operación cuantas veces necesites y, cuando termines, escribe tu email 21 y pulsa en **Add my tutorial** 22 para publicarlo.

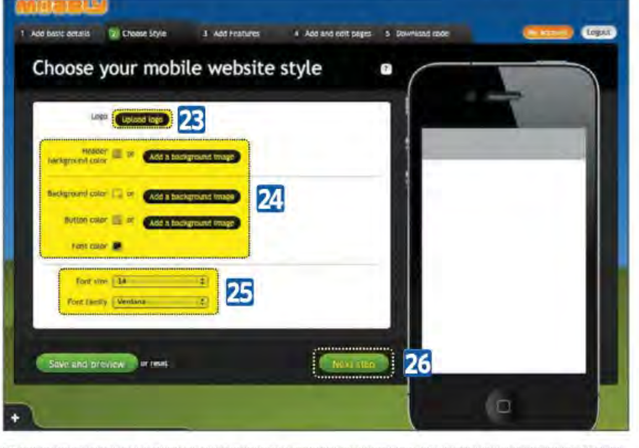


Diseña una web móvil

Te gustaría crear una web para tabletas o smartphones? Si quieres que los usuarios de dispositivos móviles accedan a tus contenidos sin problemas, tienes a tu disposición el servicio gratuito y online de **Moably**.
Entra en moably.com, escribe tu dirección de correo electrónico en el campo de texto y pulsa en el botón **Sign up**.
A continuación, tendrás que cumplimentar el formulario que encontrarás en el primer paso **Add basic details**, con los datos básicos de tu página: título, descripción, palabras clave, categoría, país, etc. Cuando termines, haz clic en el botón **Next Step**.

Personaliza el estilo

En el segundo paso **Choose Style** tienes la opción de personalizar el diseño. Si tienes logo, haz clic en **Upload logo** 23 y elige los colores de la cabecera, el fondo, los botones y la fuente 24. Por último, selecciona el tipo y tamaño de fuente 25 y avanza al siguiente paso 26.
Ahora toca personalizar las características de tu web, marcando si será de texto plano o HTML, si incluirá blog o galerías de imágenes, etc., y avanza al tercer paso, donde puedes introducir las páginas y maquetarlas con las herramientas que te ofrece Moably. Cuando termines, pulsa en **Next Step** y copia el código de tu portal.



Comparte archivos con un par de clics

Necesitas enviar un archivo a tus amigos o publicarlo en alguna página web? Si te gustaría compartir ficheros de hasta 2 GB de una forma rápida y sencilla, el servicio gratuito online de **Justbeamit** te ofrece la posibilidad de hacerlo con un par de clics y sin pérdidas de tiempo. Entra en justbeamit.com y ten a mano el fichero que te interese usar (para cargarlo rápidamente en el escritorio de la aplicación).



Publica el fichero

Justbeamit pone a tu disposición dos sistemas para publicar tus ficheros, ambos muy sencillos. Por un lado, tienes la posibilidad de arrastrarlo hasta el área central de la página de inicio y, si lo prefieres, también puedes incluirlo haciendo clic en el botón **Select a file to beam** y buscando el archivo en tu ordenador. Cuando hayas llevado a cabo este paso, en pocos segundos aparecerá en la zona central el nombre de tu fichero, su tamaño y el enlace en el que está publicado, con el texto **Waiting for recipiente...** 27 en la parte inferior. Cuando el sistema te indique que el archivo se ha publicado con éxito, copia el enlace 28 de la parte superior y compártelo para que tus contactos puedan acceder.

Diseña un buen CV

Buscas trabajo o quieres modificar el formato de tu currículo? Si estás interesado en crear tu currículum vitae o en cambiar la apariencia del que ya tienes, puedes ayudarte de las plantillas que **Resumesimo** te pone al alcance de un clic. Para utilizar esta herramienta gratuita online, entra en www.resumesimo.com/es y pulsa en el botón **Comenzamos** para empezar a editar tu currículo. El primer paso consiste en escoger la plantilla que quieres aplicar. Para ello, observa los diseños disponibles en el apartado **Escoja cualquier plantilla** 29 y selecciona los que te gusten para acceder a la vista previa. Cuando te decidas, haz clic en el botón **Elegir esta plantilla**.

Introduce o importa tus datos

En el **Paso 2** tienes que introducir tus datos personales y profesionales para completar tu currículo. Para ello, cumplimenta los distintos formularios con los campos requeridos por el sistema. Y si lo prefieres, también tienes la posibilidad de conectar la aplicación a tus perfiles de Facebook o LinkedIn haciendo clic en las opciones **Sign in with LinkedIn** o **Import from Facebook**. Cuando termines, dirígete a la pestaña **Muestra** para ver el resultado, y si estás satisfecho, pulsa en **Terminar**. Por último, regístrate gratuitamente para descargar el archivo.



Comparte páginas con texto destacado

Piensa cuántas veces has compartido el enlace de una noticia indicando a tus contactos que presten atención a un párrafo determinado, perdiendo el tiempo en explicar cuál es la información que te interesa. Si quieres ahorrarte esta tarea, usa **Marker.to**. Para utilizarlo, entra en market.to y muestra la barra de marcadores del navegador haciendo



clic en **Ver, Barras de herramientas, Barra de herramientas de marcadores**. A continuación, pulsa sobre **Marker** situado en el punto **2** de la página de inicio y arrástralo hasta la barra de herramientas de marcadores.

Personaliza el destacador

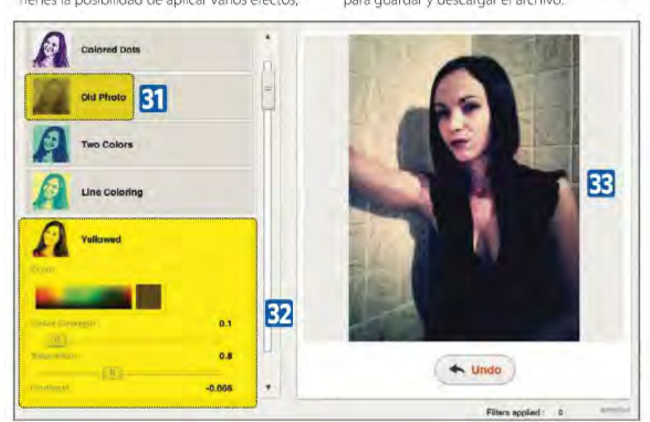
Para marcar el texto de una página, haz clic en **Marker**, selecciona lo que quieres destacar y se marcará en amarillo. Para personalizarlo, sitúa el cursor encima y elige el color. Cuando termines, copia el enlace que te proporciona la aplicación 30 y comparte la página marcada.

Aplica filtros a tus fotos

Si quieres personalizar tus fotos con filtros y efectos originales, pero no te manejas bien con los programas de edición de imágenes, tienes la posibilidad de aplicarlos de una manera muy rápida y sencilla con **PicFull**.
Se trata de un servicio gratuito online que te permite añadir filtros y efectos a tus fotos de una forma fácil e intuitiva sin necesidad de registro. Para comenzar con el tratamiento de tu imagen, entra en www.picfull.com y haz clic en el botón **Edit your photo now** para acceder al escritorio de la aplicación.
A continuación, tan sólo tienes que pulsar en la opción **Choose your photo** y seleccionar la foto a la que quieres aplicar el filtro navegando hasta su ubicación.

Elige el filtro

Verás que PicFull dispone de un catálogo de filtros y efectos entre los que puedes elegir cuál quieres utilizar, para así darle un toque más original a tu foto.
En el desplegable **Effects** puedes visualizar un ejemplo del resultado y el nombre del filtro 31. Selecciona los que te gusten para configurar las opciones específicas de cada uno 32 y obtener una vista previa del resultado 33. Tienes la posibilidad de aplicar varios efectos, de modo que repite la operación con todos los que te gusten. Cuando termines, pulsa en **Save** para guardar y descargar el archivo.



El efecto Kinect

Con Kinect el mando de la Xbox 360 es el propio cuerpo, y la tecnología que incorpora no sólo sirve para jugar. Hospitales y escuelas la incluyen ya como una herramienta más.

Hace tiempo que quedarón atrás los prejuicios que tildaban a los videojuegos de pura diversión para un reducido grupo de seguidores, más conocidos como "frikis".
Superados esos prejuicios, está más que reconocido que sentarse frente a una pantalla para jugar, o pasar el rato con la consola, no es sinónimo de alienación, todo lo contrario. En muchos casos, potencia cualidades sociales y cognitivias.
Quizá el ejemplo más popular, en este sentido, sea el título Brain Trainning, para consolas portátiles Nintendo (**www.nintendo.es**), con el que se ejercitan determinadas habilidades mentales.
Pero también hay juegos creados para conseguir un objetivo más allá del entretenimiento, como Re-Mission (**www.re-mission.net**), diseñado hace unos años por la empresa californiana HopeLab, para que los pacientes con cáncer –niños y adolescentes– y sus familiares entiendan esta enfermedad y cómo hacerle frente de la mejor forma posible.
En esta última línea, la terapéutica, se están desarrollando algunos proyectos en los que se está aprovechando la tecnología que incorpora la última consola de Microsoft (**www.microsoft.com/spain**), y en los que ni siquiera sus propios creadores pensaron. Las aplicaciones que se le están dando son tantas, que el fenómeno ya tiene nombre propio: efecto Kinect.
En España ya hay varios proyectos en marcha, todos ellos basados en el software de reconocimiento facial y gestual de Kinect (**www.xbox.com/Kinect**). "Con el nacimiento de esta consola vinimos a marcar un antes y un después en la interacción del usuario dentro del campo de los videojuegos. Kinect es capaz de detectar la cara de un jugador para realizar una tarea aparentemente sencilla, como es la de reconocer a cada participante cuando cambia de posición o modifica sus gestos, sin importar las condiciones de luz, cercanía o lejanía de la lente, etc.", explicaba recientemente Microsoft Ibérica en el blog oficial de la compañía, y añade: "Con la liberación de los códigos de Kinect a la comunidad científica, ha nacido una nueva gama de usos para la captura facial y de movimientos".



En el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, en Santander, ya se utiliza la aplicación TedCas en sus quirófanos para consultar el historial de los pacientes.

> "Con la liberación de los códigos de Kinect a la comunidad científica, ha nacido una nueva gama de usos para la captura facial y de movimientos"

Kinect no siempre es un juego

Entre las iniciativas puestas en marcha en nuestro país, una de las más avanzadas es la del proyecto TedCas, de la empresa Tedesys (**www.tedesys.com**).
Se trata de una aplicación que, aprovechando el sensor de movimiento de Kinect, permite realizar diferentes tareas en el quirófano, donde la esterilidad es una condición necesaria.
Gracias a TedCas, el cirujano puede acceder al historial del paciente e, incluso, a sus radiografías, durante la intervención. Tan sólo tiene que realizar los movimientos adecuados con su mano delante de Kinect, y los documentos y vídeos pasarán uno tras otro en una pantalla. Otros usos de esta aplicación son la posibilidad de realizar grabaciones de las operaciones; las enfermeras pueden seguir los protocolos para preparar un quirófano; y el paciente acceder a documentos de su historial.
También en el entorno hospitalario se está utilizando Kinect para la neurorehabilitación de pacientes con daño cerebral adquirido. En el Hospital NISA, de Valencia, llevan varios años aplicando las nuevas tecnologías en sus tratamientos. "Kinect se emplea para la rehabilitación motora y cognitiva para, por ejemplo, una mejor coordinación de los movi-



mientos", nos explica el director de Mejora continua y tecnología, del servicio de daño cerebral del centro, Pablo Gagliardo Villa-García, y concreta: "Gracias a la liberación del código de programación (SDK), se están adaptando las aplicaciones para personalizar las sesiones".

El juego como terapia

En la mayoría de las ocasiones, cada paciente precisa de un tratamiento específico, de ahí que muchas de las iniciativas en marcha aprovechen la tecnología de Kinect para crear sus propias aplicaciones. Pero, en ocasiones, los propios juegos desarrollados por Microsof aportan al paciente lo que necesita. Este es el caso de Óscar, que participa en el programa de Telerehabilitación para esclerosis múltiple (TESIS), de la Universidad Rey Juan Carlos (**www.urjc.es**) de Madrid. La doctora Rosa Mª Ortiz Gutiérrez explica que se ha hecho una selección de los títulos disponibles. Entre los que utilizan está Adventures, "el objetivo es que lo que trabajamos en los videojuegos tenga una aplicación en la vida real". Por su parte, Óscar nos cuenta que "no sentía que estaba haciendo terapia de rehabilitación, si no que estaba jugando. Invitaba a mis amigos y estaba en casa".

La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica y degenerativa. Entre sus síntomas están las alteraciones del equilibrio y control postural, por lo que los afectados necesitan rehabilitación de manera continuada y de por vida. La doctora Ortiz explica que utilizan Kinect para eliminar las barreras del espacio y el tiempo. Se pueden realizar los ejercicios en cualquier momento, lo que aumenta la independencia del paciente que, además, no necesita ningún mando, porque el mando es él, su cuerpo. En ASISPA (**www.asispa.es**), una asociación de asistencia a personas mayores, también han recurrido a Kinect en sus terapias. En este caso, introduciendo la consola en los tratamientos de pacientes con Alzheimer. Han comprobado que, jugando, a estos enfermos no les cuesta realizar los ejercicios.

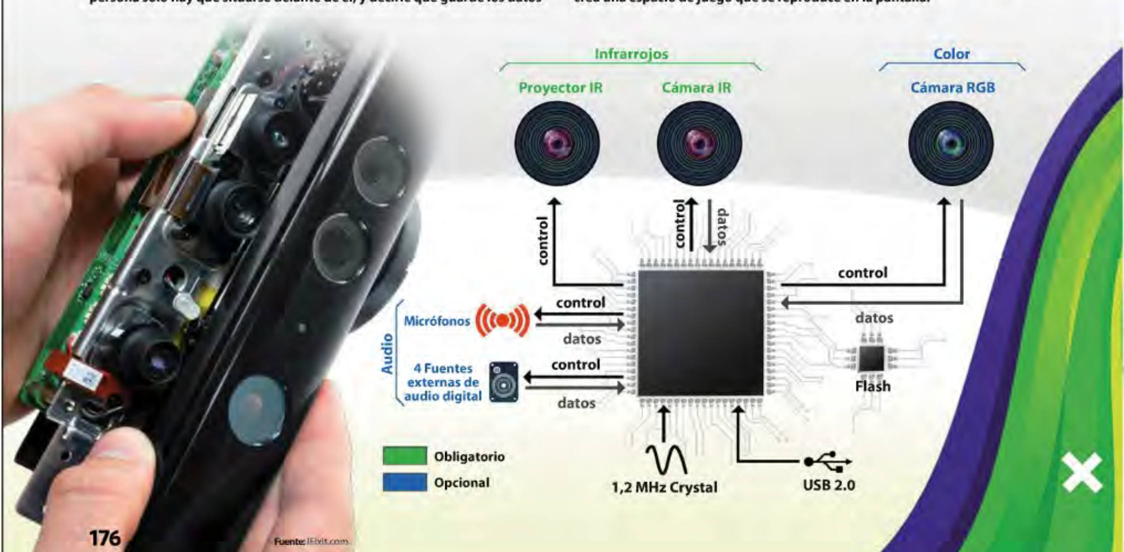
Pero el efecto de Kinect no sólo ha llegado al entorno médico, en el colegio SEK (**www.sek.es**) lo están introduciendo en las clases, y no sólo en las de educación física; y en la empresa Nebutek (**www.nebutek.com**) lo están aplicando a sistemas de robótica y telepresencia. Kinect es una herramienta para la diversión que se ha convertido, en poco tiempo, en una tecnología con muchas posibilidades.



Óscar padece esclerosis múltiple (EM) y gracias a Kinect puede realizar sus sesiones de rehabilitación en casa, sin tener que desplazarse y acompañado de sus amigos.

Cómo funciona Kinect

El potencial de este dispositivo está en el software de reconocimiento facial. Con él cualquier mando para el manejo de juegos y aplicaciones desaparece, y es sustituido por el propio cuerpo. Para que Kinect reconozca a cada persona sólo hay que situarse delante de él, y decirle que guarde los datos tanto de las dimensiones coporales como del rostro. Una cámara RGB detecta la luz visible y sigue los movimientos del jugador, o paciente. El proyector IR manda rayos que rebotan en los objetos de la habitación y la cámara IR crea una espacio de juego que se reproduce en la pantalla.



Fuente: ifixit.com

En el próximo número...

A la venta en Febrero

HARDWARE
Comparamos los mejores **ALL IN ONE**

COMPARATIVA
Disco duros virtuales





PRÁCTICO
Protege tus correos de **Gmail**

PRÁCTICO
Realiza backups con Windows 7



SOFTWARE
Gestores de redes sociales

Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad